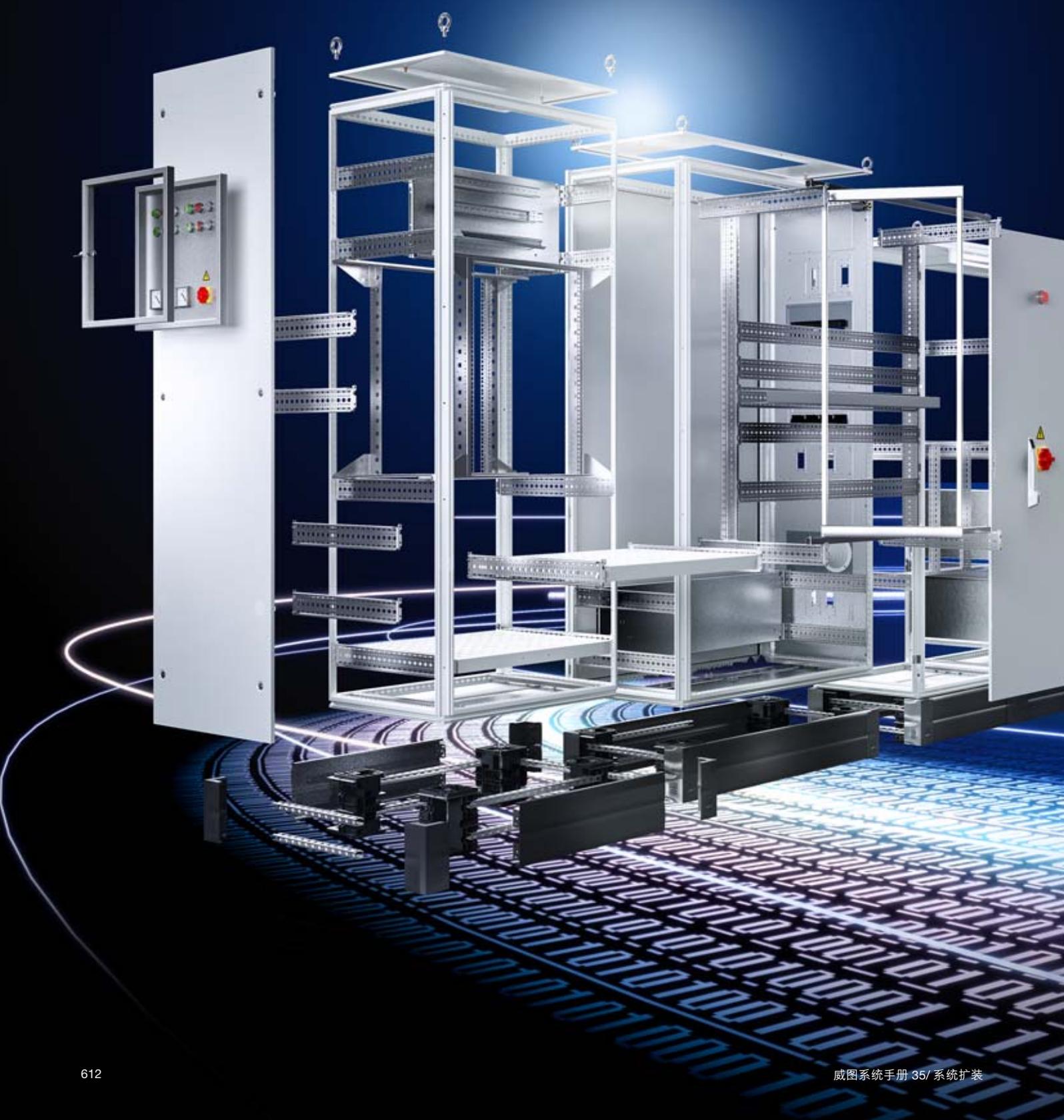


Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





系统扩装

底座

Flex-Block 底座系统	616
底座 TS	618
底座	625

底座

底座	628
----------	-----

壁板

侧板	643
分隔板	647
隔离开关锁定装置	651

并柜技术

并联柜	652
-----------	-----

门 / 锁具

门的种类	659
扩装附件用于模块化的面部设计 TS	662
检视窗 / 操作指示板	666
锁具系统	670
铰链	684
内门	685

顶盖 / 墙壁固定件

顶盖	690
墙壁固定件	698

内部扩装

安装板	702
安装轨系统	709
紧固件	729
承板	739
系统灯具	750
EMC (电磁兼容)	758
内部扩装用于受地震威胁的区域	761
接地	762

电缆管理

电缆导入	768
封盖板	771
电缆固定螺栓	776
电缆穿引护套	778
电缆管理	781
电缆管理 19"	791

19" 扩装技术

摇架	796
附件用于数据机柜 (Data Rack)	800
安装角轨	801
滑动轨	806
英寸配置	809
接插嵌板	817
光缆编接箱	818
LSA 技术	820

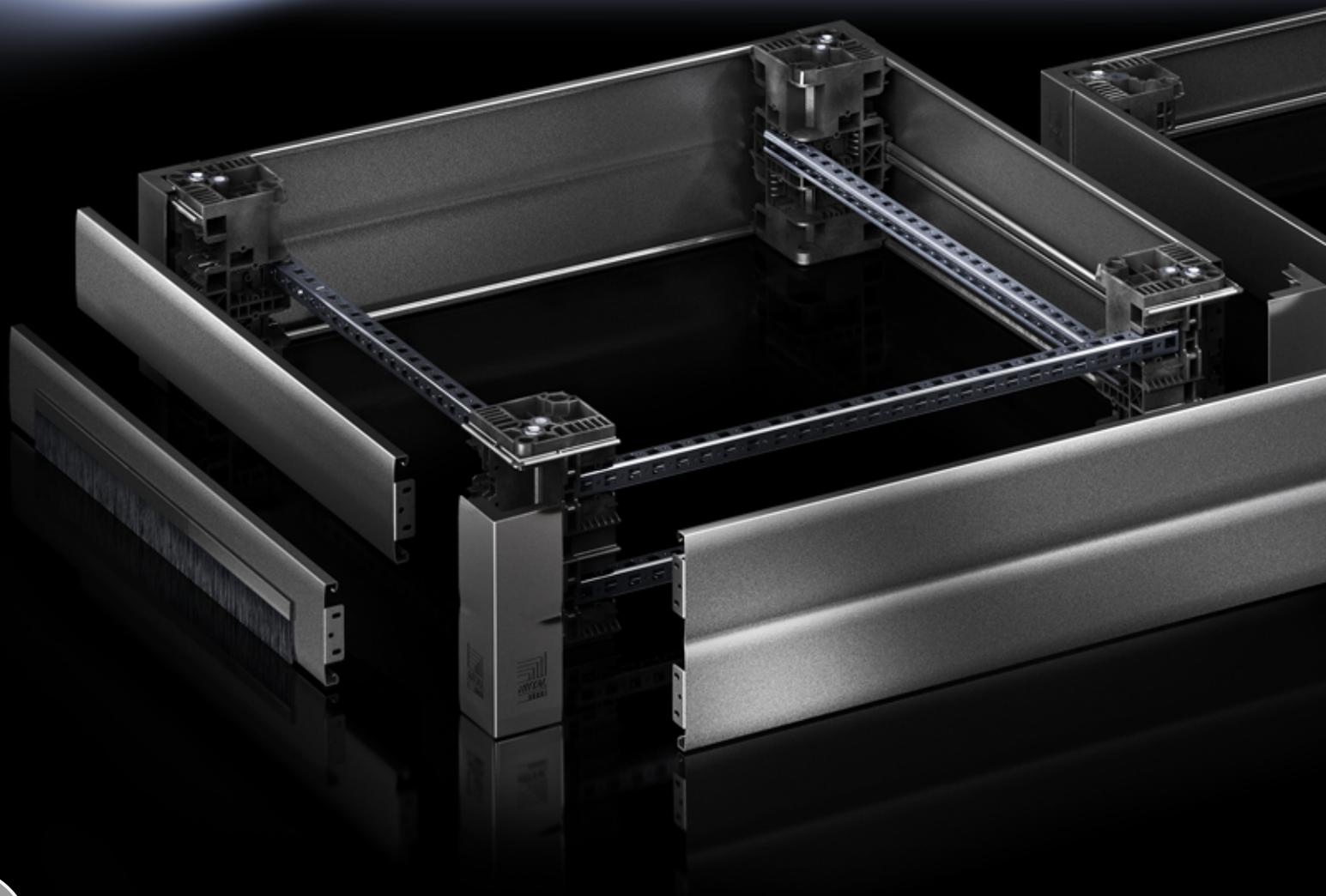
人机界面

手柄	821
加装附件	824
正面安装	825
显示器	827
键盘、托板和抽屉	828
接口	835
信号柱	837

技术信息

涂层 / 漆层	904
防护等级	905

威图 Flex-Block 底座系统



节省时间

- 简单夹起底座部件快速安装
- 无需工具，用夹子并排固定
- 取下底座板以拆卸和清空状态方便地运输机箱机柜



装配简单

- 所有底座部件均无需工具装配
- 免工具安装的配件，例如并柜和水平支脚
- 宽度和深度结构对称
- 对 200 mm 高的 Flex-Block 可以选择 200 mm 高的护板或者组合两块 100 mm 高的护板



充分的安装空间

- 底座内电缆排布铺设节省空间，为机柜扩装留出更多空间
- 通过冲孔轨扩装 – 从外部或内部插入
- 灵活扩装：带 25 mm 冲孔轨卡孔



底座

Flex-Block 底座系统

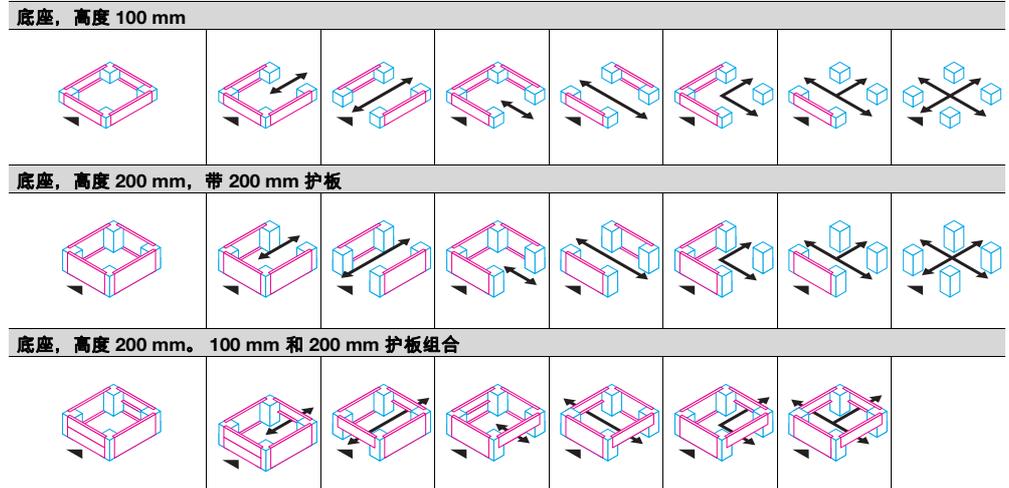
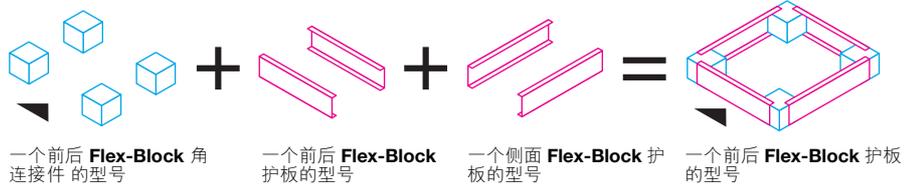


威图底座系统

Flex-Block 底座

可自由组合的底座系统适用于几乎每种应用情况。独立包装的角连接件和护板可以适用于任何应用情况。

机柜载荷位于角连接件上，因此可以通过夹件随时装上或取下护板。底座护板对称且可以方便地在深度和宽度方向上混用，交换。这一点为底座扩装提供了前所未有的灵活性和巨大的节约潜力。

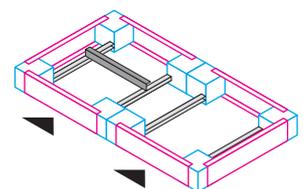


功能和成本费用上的优点

订货范围	功能优点	参照一个 Flex-Block 底座整体，通过使用 100mm 高的 Flex-Block 底座所节省下来的物料
3 包 Flex-Block 角连接件	控制机柜安全可靠地位于角连接件上。单个机柜可以通过铲车或起重机实现运输。	12 块护板
3 包 Flex-Block 的角连接件 4 包 Flex-Block 护板	完全封闭的底座条，控制机柜区域之间没有护板。因此有更多的空间用于安装和导入电缆。	4 块护板
3 包 Flex-Block 角连接件 2 包 Flex-Block 护板	仅在可见区需要护板，控制机柜区域之间没有护板。因此有更多的空间用于安装和导入电缆。	8 块护板

其他方案:

- 电缆夹可以分别通过系统附件扩装到每个机柜区域内
- 对于 200 mm 的 Flex-Block 角连接件可以根据需要使用 100 mm 高或 200 mm 高的护板



Flex-Block 角连接件

用于 TS、TS IT、SE、PC

坚固的塑料角连接件用于带 Flex-Block 护板以及附件的独立组装。

材料:

- 角型连接件: 玻璃纤维增强的塑料
- 封盖板: ABS

颜色:

- RAL 9005

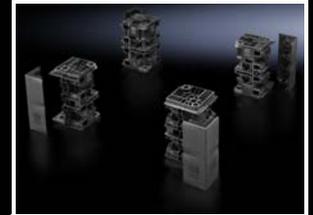
供货范围:

- 4 个角连接件
- 4 个封闭罩
- 包括用于机柜上安装的固定件

角型连接件高度 mm	型号
100	8100.000
200	8200.000

+ 附件:

- Flex-Block 护板, 请参见页码 617
- 安装轨 23 x 23 mm, 请参见页码 722
- 并联柜夹头 8000.100, 请参见页码 617
- 连接套管 8000.500, 请参见页码 629
- 底部固定连接片 2817.000, 请参见页码 622



Flex-Block 护板

用于 Flex-Block 角连接件

用于免工具安装。对于对称的机柜尺寸, 护板的宽度和深度一致。

材料:

- 钢板

颜色:

- RAL 9005

供货范围:

- 2 块护板

100 mm 高, 封闭式

用于机柜宽度和深度 单位 mm	型号
300	8100.300
400	8100.400
500	8100.500
600	8100.600
800	8100.800
1000	8100.010
1200	8100.120
1600	8100.160
1800	8100.180

100 mm 高, 带刷条

用于机柜宽度和深度 单位 mm	型号
600	8100.605
800	8100.805
1000	8100.105
1200	8100.125

100 mm 高, 通风型

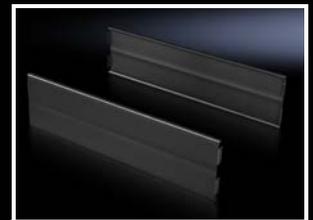
用于机柜宽度和深度 单位 mm	型号
600	8100.602
800	8100.802

200 mm 高, 封闭式

用于机柜宽度和深度 单位 mm	型号
300	8200.300
400	8200.400
500	8200.500
600	8200.600
800	8200.800
1000	8200.010
1200	8200.120

+ 附件:

- 过滤垫用于底座板, 通风型, 7583.500, 请参见页码 623



固定卡角

用于并联柜的 Flex-Block 角连接件

通过简便夹件, 无需工具即可并联 Flex-Block 底座。

材料:

- 玻璃纤维增强的塑料

颜色:

- RAL 9005

包装单元	型号
12 件	8000.100



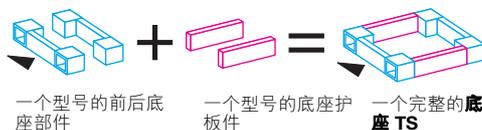
底座

底座 TS

多样性的模块化底座

无论用于何种机柜深度：
 预装有角连接件的前后底座部件对某一所选定宽度始终是相同的。
 根据相应的机柜深度和所希望的底座配置选取侧面护板。通过模块化方案能够在投资成本和功能方面具有特别的优势。

机柜上的安装可十分便捷舒适地从外部进行。底座内部空间为电缆管理的安装平面提供了多种多样的可能性。



底座高度	基本形状	电缆导引的方案			
100 mm					并柜底座的加固
200 mm					

功能和成本费用上的优点

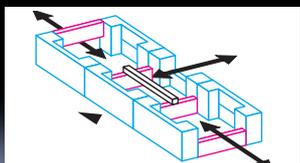
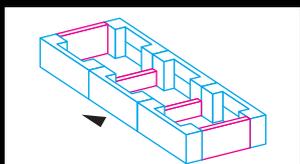
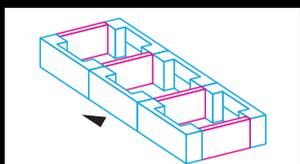
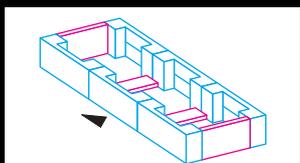
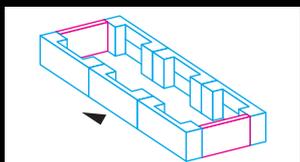
很少的几个部件能够形成很多可能性，由此使购置、仓储以及安装的成本费用更低——这是模块化底座系统带来的优势。

下表中展示的是在三个高 200 mm 的并柜底座上形成的五种组合方案，它们只是多种解决方案中的一部分。与一个侧面各带两块高 100 mm 护板的 200 mm 底座系统相比，这些方案可节约使用护板的数量。

订货范围	功能优点	相对于订购 12 块 100mm 的护板所节省下来的材料
1 包底座零件 1 包 200mm 的底座护板	连通的电缆调配空间	2 块 200 mm 护板
3 包底座零件 1 包 200mm 底座护板 1 包 100mm 底座护板 1 包底座并柜连接片 8601.100 (1 包 = 20 个) 这一解决方案需要 4 件。	通过将安装的底座护板 90 度旋转，来实现运输时的额外加固。	2 块 200 mm 护板 2 块 100 mm 护板
3 包底座零件 2 包 200mm 底座护板	底座之间互相隔离	4 块 200 mm 护板
3 包底座零件 1 包 200mm 底座护板 1 包 100 毫米底座护板	底座的附加连接	2 块 200 mm 护板 2 块 100 mm 护板

其他方案:

- 通过安装一个 100 mm 的底座护板（上或下）进行侧面的电缆导入
- 通过拆除一块或多块底座部件护板从后面进行电缆导入
- 电缆夹钳轨安装在高 100 mm 的护板上



前后底座部件

钢板用于 TS、TS IT、SE、CM、TP、PC、IW 底座部件由一块护板和两个预装角连接件组成。在高度为 200 mm 的底座部件中，将一块护板分成两段以便电缆导入。

材料:

- 底座元件: 钢板
- 封盖板: 塑料

表面:

- 喷漆

颜色:

- 封盖板: RAL 9005/7035

供货范围:

- 2 个底座部件, 4 个封闭罩, 4 颗螺钉和用于在机柜上安装的插入式螺母



另外需要:

- 视使用 / 负荷能力而定, 底座护板, 侧面, 请参见页码 620



附件:

- 底部固定连接片 2817.000, 请参见页码 622
- 用于通风型底座的过滤垫, 请参见页码 623

100 mm 高, 颜色: RAL 7022

用于机柜宽度 mm	型式	型号
300	封闭式	8601.915
400	封闭式	8601.400
600	封闭式	8601.600
800	封闭式	8601.800
850	封闭式	8601.850
1000	封闭式	8601.000
1100	封闭式	8601.300
1200	封闭式	8601.200
1600	封闭式	8601.920
1800	封闭式	8601.980

200 mm 高, 颜色: RAL 7022

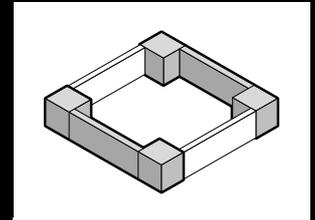
用于机柜宽度 mm	型式	型号
300	封闭式	8602.915
400	封闭式	8602.400
600	封闭式	8602.600
800	封闭式	8602.800
850	封闭式	8602.850
1000	封闭式	8602.000
1100	封闭式	8602.100
1200	封闭式	8602.200
1600	封闭式	8602.920
1800	封闭式	8602.980

100 mm 高, 颜色: RAL 7035

用于机柜宽度 mm	型式	型号
300	封闭式	8601.905
600	封闭式	8601.605
600	通风型	7825.601
800	封闭式	8601.805
800	通风型	7825.801

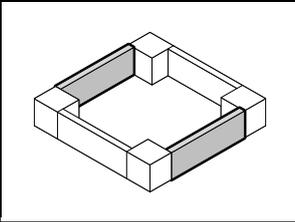
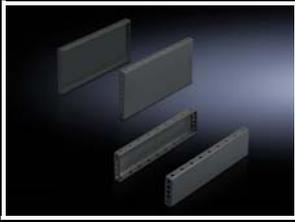
200 mm 高, 颜色: RAL 7035

用于机柜宽度 mm	型式	型号
300	封闭式	8602.905
600	封闭式	8602.605
800	封闭式	8602.805



底座

底座 TS



侧面底座护板

钢板用于前后底座部件

安装在底座部件之间。底座高度为 200 mm 时，也可使用两块高度均为 100 mm 的底座护板。为了加固并柜底座部件，可将底座护板（高度为 100 mm）旋转 90° 安装。

材料：

- 钢板

表面：

- 喷漆

供货范围：

- 2 块底座护板，包括在底座部件上的固定材料



另外需要：

- 底座并柜连接片 8601.100，请参见页码 620，旋转 90° 安装的底座护板



附件：

- 用于底座的固定螺栓，请参见页码 622

100 mm 高，颜色：RAL 7022

用于机柜深度 mm	型号
300	8601.030
400	8601.040
500	8601.050
600	8601.060
800	8601.080

200 mm 高，颜色：RAL 7022

用于机柜深度 mm	型号
300	8602.030
400	8602.040
500	8602.050
600	8602.060
800	8602.080

100 mm 高，颜色：RAL 7035

用于机柜深度 mm	型号
600	8601.065
800	8601.085
1000	8601.015
1200	8601.025

200 mm 高，颜色：RAL 7035

用于机柜深度 mm	型号
600	8602.065
800	8602.085
1000	8602.015
1200	8602.025



底座并柜连接片

用于底座 TS

如果在运输时要对并联柜进行附加加固，有必要将护板转 90° 安装。

每块护板的附加需求：2 件

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括螺钉 M8 x 16 mm

包装单元	型号
20 件	8601.100

底座

底座 TS

电缆室

用于 TS、SE

配有集成的系统孔，用于个性化系统扩展。

高度：200 mm

材料：

- 钢板

颜色：

- RAL 7035

供货范围：

- 前面和后面的钢板护板
- 安装固定件用于安装在机柜上

用于机柜		型号
宽度 mm	深度 mm	
400	500	8600.455
400	600	8600.465
600	500	8600.655
600	600	8600.665
800	500	8600.855
800	600	8600.865
1200	500	8600.255
1200	600	8600.265



附件：

- 用于电缆室的侧板，请参见页码 621

侧板

用于电缆室

高度：200 mm

材料：

- 钢板

颜色：

- RAL 7035

供货范围：

- 包括安装固定件

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
500	2 件	8600.510
600	2 件	8600.520



运输滚轮

用于底座 TS

用于悬置在高度为 100 mm 或 200 mm 的底座角连接件上。

承载力：

- 每个双重导向滚轮允许的最大负载：静载 100 kg

供货范围：

- 4 个双重导向滚轮，2 个带定位件，2 个不带定位件

颜色：

- RAL 7022

底部空隙 mm	型号
100	8800.390



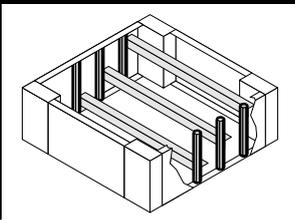
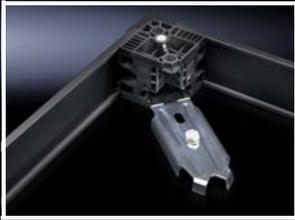
另外需要：

- 底座侧面护板，请参见页码 620



底座

底座 TS



底部固定连接片

用于

- 底座 TS
- Flex-Block 底座系统
- 完整的底座

用于底座的固定，不用移开机柜或并联体。用于直径最大为 12 mm 的固定螺钉。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

包装单元	型号
10 件	2817.000

固定螺栓

用于

- 底座 TS
- 完整的底座
- 固定式底座

用于安装在侧面的底座护板上。通过可夹紧的固定螺栓，可安装电缆夹钳轨。使用六角扳手夹紧，扳手开口宽度 19 mm。

材料:

- 六角型钢

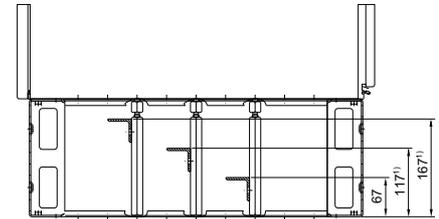
表面:

- 镀锌

用于底座护板高度 mm	包装单元	型号
100	10 件	2819.000
200	10 件	2819.200

附件:

- 电缆夹钳轨，请参见页码 783



1) 仅适用于高度为 200 mm 的情况

找平元件

用于底座 TS

用于补充调平地面对平整度最大为 15 mm 的安装地点。通过底座部件的角连接件进行安装。使用 SW 19 六角扳手校准。

优点:

- 可修正由于地面不平整造成的门错位
- 安装在已安装的机柜上，也就是说，不必预先规划找平

承载力:

- 允许的最大静态负荷: 每个找平元件 2500 N (应检查地基的承载能力)

供货范围:

- 包括安装固定件

用于底座高度方向 mm	包装单元	型号
100	4 件	2891.000
200	4 件	2892.000

底座

底座 TS

封闭罩

用于底座部件 TS
作为备件。

材料:

- ABS 塑料

颜色:

- RAL 9005

用于底座高度方向 mm	包装单元	型号
100	4 件	8601.130
200	4 件	8601.140



固定式底座

用于 PC、IW

与箱体的外形设计相匹配，高度为 100 mm，前面外伸。

材料:

- 钢板， 2.0 mm

颜色:

- RAL 7035

- 装饰件， 前面: RAL 7015

供货范围:

- 前面配有 1 个装饰件
- 后面带有 1 个底座部件
- 2 块底座护板， 侧面

用于深度方向 mm	型号
600	8800.920

+ 附件:

- 双重导向滚轮 7495.000, 请参见页码 628
- 水平支脚 4612.000, 请参见页码 628
- 固定螺栓 2819.000, 请参见页码 622
- 组合固定件 4183.000, 请参见页码 731

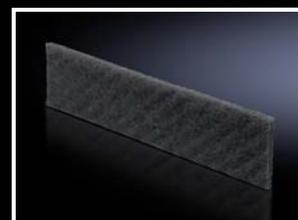


过滤垫

用于底座板， 通风型

用于覆盖 Flex-Block 护板。只要从后方将过滤垫装入护板即可。可缩短至任意长度。

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600/800	4 件	7583.500



过滤垫

用于通风型底座部件

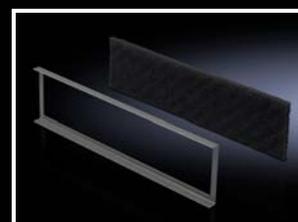
用于在底座部件中覆盖护板。安装框架推入位于底座护板上的过滤垫后面的位置。

过滤器等级 G3, 符合 DIN EN 779。

供货范围:

包括固定框架

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	1 件	7561.500
800	1 件	7581.500



底座

底座 TS



前后底座部件

不锈钢用于 TS、SE

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304)

表面:

- 拉丝, 粒度 400

供货范围:

- 包括固定附件, 用于安装在机柜上

100 mm 高:

- 前面 / 后面 2 块护板

200 mm 高:

- 2 个角连接件带有可拆下的护板
- 前面 / 后面 1 块护板

用于机柜宽度 mm	高度 mm	型号
600	100	8701.600
800	100	8701.800
1000	100	8701.000
1200	100	8701.200
600	200	8702.600
800	200	8702.800
1000	200	8702.000
1200	200	8702.200

+ 附件:

- 底座板, 模块式 (孔板), 请参见页码 624



侧面底座护板

不锈钢, 用于前后底座部件

安装在底座部件之间。底座高度为 200 mm 时, 也可使用两块高度均为 100 mm 的底座护板。为了加固并柜底座部件, 可将底座护板 (高度为 100 mm) 旋转 90° 安装。

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304)

表面:

- 拉丝, 粒度 400

供货范围:

- 2 块底座护板, 包括在底座部件上的固定材料

用于机柜深度 mm	高度 mm	型号
400	100	8701.040
500	100	8701.050
600	100	8701.060
400	200	8702.040
500	200	8702.050
600	200	8702.060

! 另外需要:

- 底座并柜连接片 8601.100, 请参见页码 620, 旋转 90° 安装的底座护板

+ 附件:

- 用于底座的固定螺栓, 请参见页码 622



模块式底座板

用于

- 底座 TS, 不锈钢
- 完整的底座, 不锈钢

用于在底部和机柜间的底座上安全可靠的电缆铺设。

宽度: 175 mm

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304)

供货范围:

- 4 块底座板

说明:

- 每个宽度为 200 mm 的底座都需要一个底座护板

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
400	4 件	2907.000
500	4 件	2908.000
600	4 件	2913.000

+ 附件:

- 电缆扎带 2597.000, 请参见页码 785

完整的底座

钢板用于 AE、TP 通用琴式控制台

前后护板，配有已安装的角连接件和侧面护板。

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7022

供货范围:

- 包括固定附件，用于安装在机柜上

100 mm 高:

- 4 个角连接件
- 前面 / 后面 2 块护板
- 2 块侧面护板

200 mm 高:

- 4 个角连接件
- 前面 / 后面 1 块 200 mm 的护板
- 前面 / 后面 2 块 100 mm 护板
- 4 块侧面护板

底座用于 TP 通用琴式控制台，100 mm 高

用于机柜 / 琴式控制台		底座深度 mm	型号
宽度 mm	深度 mm		
600	500	450	2807.200

底座用于 AE，100 mm 高

用于机柜		底座深度 mm	型号
宽度 mm	深度 mm		
600	300	279	2816.200
800	300	279	2818.200
1000	300	279	2801.200

底座用于 AE，200 mm 高

用于机柜		底座深度 mm	型号
宽度 mm	深度 mm		
600	300	279	2826.200
800	300	279	2828.200
1000	300	279	2802.200



附件:

- 固定螺栓，请参见页码 622
- 底部固定连接片，请参见页码 622

完整的底座

不锈钢用于不锈钢立式控制台

高度: 100 mm

需要时，可相互重叠安装 2 个底座。

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304)

表面:

- 拉丝

供货范围:

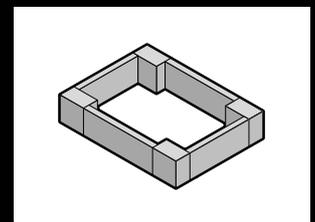
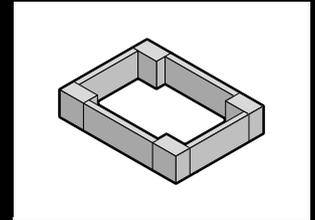
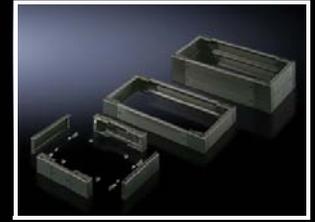
- 包括固定附件，用于安装在机柜上
- 前面 / 后面 2 块护板
- 2 块侧面护板

用于机柜 / 琴式控制台		型号
宽度 mm	深度 mm	
600	400	2865.000
800	400	2869.000
1000	400	2867.000
1200	400	2870.000



附件:

- 水平支脚，请参见页码 626
- 底座板，模块式（孔板），请参见页码 624



底座

底座



铸脚

用于下列箱体和机柜的可靠安置:

- PC 控制柜
- 或
- 其它独特的设备

深度: 700 mm

材料:

- 铸铝

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
2 件	6902.920

+ 附件:

- 固定螺栓 6147.000, 请参见页码 205
- 双重导向滚轮, 请参见页码 628



水平支脚

用于直接安装在底座 TS 和完整的底座上。不影响地面清洁, 并可对地面不平整的情况进行调节。

承载力:

- 允许的最大静态负荷: 每个水平支脚上 400 kg

调节范围:

- M12: 55 mm - 125 mm
- M16: 45 mm - 120 mm

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304)

螺纹	包装单元	型号
M12	4 件	2889.000
M16	4 件	2890.000

= 可以替代使用:

- 卫生型设计的水平支脚, 请参见页码 210



横梁

用于 TS、SE、CM、TP、PC、IW 可调

- 用于提高站立安全性
- 高度 70 mm
- 箱体宽度可调节

为了提高机柜站立的安全可靠性, 横梁固定在深度方向距离机柜底部框架 138 mm 的位置。对更深的机柜, 后面部分可拉出并重新用螺钉固定。用螺钉固定在侧面以及前后带有安装口的底部和机柜上。滚轮和水平支脚可固定在熔接的螺母 M12 上。

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7015

用于箱体深度 mm	型号
400	8601.450
500	
600	8601.680
800	

+ 附件:

- 双重导向滚轮 6148.000, 7495.000, 请参见页码 628
- 水平支脚 4612.000, 7493.100, 请参见页码 628



防倾翻保护装置

用于 TS IT

可拉出的防倾翻保护装置可快速、简单地补充安装在 TS IT 机架的底部机柜框架上，必要时可拉出。

承载力:

- 可承受的静态负荷最大可达 150 kg

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

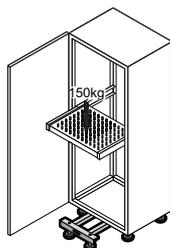
- 防倾翻保护装置不能与底板、底部框架或底座共同使用

机柜深度 mm	包装单元	型号
1000	1 件	7825.250



另外需要:

- 水平支脚，请参见页码 628 和 / 或
- 运输套件，请参见页码 629



底座

用于 FlatBox

固定时可将底座安装到 FlatBox 底部区域内现有的螺纹上。背面的凹槽用于导引电缆。

材料:

- 钢板

表面:

- 经粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括 4 个水平支脚
- 包括安装固定件

用于底面		高度 mm	包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm			
600	600	50	1 件	7507.750
700	700	50	1 件	7507.755



底座

底座



水平支脚

用于 TS, TS IT, SE, PC, IW

在地面不平整情况下用于平衡高度差异。固定螺纹 M12。

可选择用内六角调节机柜内部。

承载力:

- 许可的最大静载: 每个水平支脚约 300 kg

内六角	可调高度	包装单元	型号
无	18 - 43 mm	4 件	4612.000
带有	18 - 63 mm	4 件	7493.100



另外需要:

- 用于 TS 底座上的安装: 底座适配器 8800.220, 请参见页码 629
- 用于安装至 Flex-Block 底座系统: 连接套管 8000.500, 请参见页码 629



水平支脚

用于 FlatBox M10 x 20 mm

用作立式箱体 / 台式箱体时可用螺钉固定在箱体底部。

扳手开口宽度 17, 内六角圆头螺钉固定螺纹 30。

包装单元	型号
4 件	7507.740



水平支脚

高度 85 - 115 mm

用于安装在 TS, SE 以及电脑机柜上, 便于地面清洁以及对地面不平整度在 ±15 mm 范围内进行补偿。

高度: 100 mm

承载力:

- 允许的最大静态负荷: 每个水平支脚上各 350 kg

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304)

供货范围:

- 包括机柜的固定附件

包装单元	型号
4 件	2859.000



可以替代使用:

- 卫生型设计的水平支脚, 请参见页码 210



双重导向滚轮

固定螺纹 M12 x 20。

用于:

- 并联柜系统 TS 8
- 独立式机柜系统 SE 8
- 计算机机柜系统
- 立柱型底座的底板
- 立柱型底座 6106.200/6106.300
- TopPult 下部
- 工业工作站
- 数据机柜 (Data Rack)

	允许的最大静态负荷 (每卷)	75 kg
	底部空隙	85 mm
1	定位件	2 个带, 2 个不带
	包装单元	4 件
	颜色	黑色, 带灰色滚动面
	型号	6148.000



	允许的最大静态负荷 (每卷)	120 kg
	底部空隙	125 mm
2	定位件	2 个带, 2 个不带
	包装单元	4 件
	颜色	黑色
	型号	7495.000



另外需要:

- 用于 TS 底座上的安装: 用于双重导向滚轮 8800.290 的底座适配器, 请参见页码 630

运输滚轮

用于 TE

作为水平支脚的补充，滚轮可用螺钉固定在底部框架的角范围内。底部空隙：58 mm，固定螺纹 M10 x 20。

供货范围：

- 包括安装固定件

每个机柜的最大承载力 (静载) N	包装单元	型号
3000	4 件	7000.672



运输套件

用于 TS IT

底部空隙：大约 40 mm

承载力：

- 允许的最大静态负荷：每个机柜 750 kg

供货范围：

- 4 个滚轮 (2 个可导向) 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	7825.900

说明：

- 仅适用于无底板和底部槽型件或底板安装件的机柜



连接套管

用于 Flex-Block

用于在 Flex-Block 上安装水平支脚并堆放底座角件。

材料：

- 钢

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 12 个连接套管
- 8 颗螺钉 M12
- 8 片垫片

包装单元	型号
12 件	8000.500

+

 附件：

- 水平支脚 4612.000，请参见页码 628



底座适配器

用于水平支脚

用于将 M12 水平支脚固定在 TS 底座的连接件。

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

包装单元	型号
4 件	8800.220

+

 附件：

- 水平支脚 4612.000, 7493.100, 请参见页码 628



底座

底座



底座适配器

用于双重导向滚轮

用于将双重导向滚轮安装在 TS 底座上的连接件。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

包装单元	型号
4 件	8800.290

说明:

- 底座侧面护板, 请参见页码 620, 总是位于安装了一个双重导向滚轮的位置



宽度划分

将宽度为 1200 mm 的 TS 和 SE 机柜分为两半。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 1 件 =
- 1 个用于右侧的角支架, 1 个用于左侧的角支架,
- 2 个用于上方的补偿板, 固定附件

包装单元	型号
1 件	8800.200



另外需要:

- TS 冲孔轨 18 x 38 mm, 请参见页码 720
 - PS 冲孔型材 23 x 73 mm, 请参见页码 722
- 根据安装场合



1. 安装形式:

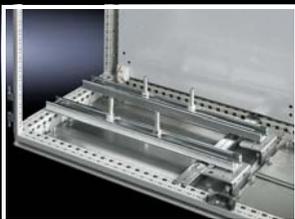
两块安装板相邻。

在一个宽度为 1200 mm 的机柜中两块安装板 (取自宽度为 600 mm 的机柜) 可相互独立地进行安装, 并便于操作处理。



另外需要:

- 4 条 TS 下冲孔轨 18 x 38 mm, 与机柜深度相应, 请参见页码 720
- 1 条 PS 上冲孔型材 23 x 73 mm, 与机柜深度相应, 请参见页码 722



2. 安装形式:

系统支承轨, 装在左边。

在系统支承轨上安装有重型设备的情况下, 尚留有底部空间, 例如用于使电缆导入不受阻碍。



另外需要:

- 2 条系统支承轨 4361.000, 请参见页码 724
- 1 条 TS 冲孔轨 18 x 38 mm, 与机柜深度相应 (包含在标准机柜的供货范围内)



3. 安装形式:

电缆夹钳轨, 安装在左边。

在宽度为 1200 mm 的机柜中可对宽度进行进一步划分, 电缆导入和电缆夹持可选择在机柜的左边和右边进行不同设计。



另外需要:

- 1 条电缆夹钳轨 4191.000, 请参见页码 783
- 1 条 TS 冲孔轨 18 x 38 mm, 与机柜深度相应 (包含在标准机柜的供货范围内)

加强角支架

用于 TS、SE、TP 通用琴式控制台

如果配置完的机柜通过用螺钉与底座或底板紧固的底槽运输时，可进一步加固夹紧箍。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	8800.830



封板

用于 CM、TP

用于遮盖 CM 完整的底部开口或作为 TP 下部件的盖板

材料:

- 钢板

表面:

- 织纹

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜		型号
宽度 mm	深度 mm	
600	400	5001.130
800	400	5001.140
1000	400	5001.150
1200	400	5001.160
1600	400	6730.030
600	500	6730.100
800	500	6730.110
1200	500	6730.120
1600	500	6730.130



夹紧部件

用于底板

在 TS、SE、CM、TP 上作为备件和用作附加固定。

材料:

- 钢板

表面:

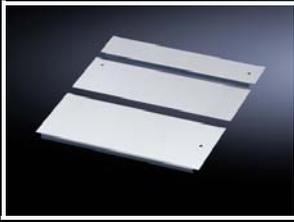
- 镀锌

包装单元	型号
50 件	8800.075



底座

底座



底板

用于 CM、TP

具备通过固定部件和接地点实现电位均衡。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

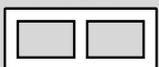
供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

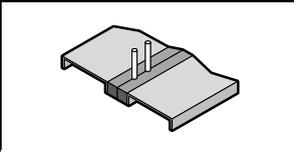
- 对于 1000、1200 和 1600 mm 宽的机柜，
底板开口在宽度上进行划分并可进行不同配置，
这保障了较高的稳定性和电缆导入的通用性。

用于机柜深度 300 mm，完整的模块组

	用于机柜 / 琴式控制台宽度 mm								
	单件式底板开口				两段式底板开口				
									
用于箱体宽度	包装单元	必要的包 装单元	600	800	包装单元	必要的包 装单元	1000	1200	1600
电缆导入模块组			型号				型号		

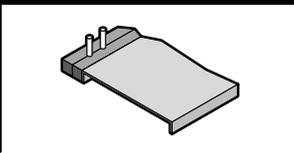
夹紧型材，中间

底板，深度 50 mm	1 件	2	5001.210	5001.211	1 件	4	5001.212	5001.213	5001.233
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080	4 件	1	8802.100	8802.120	8802.160



夹紧型材，后面

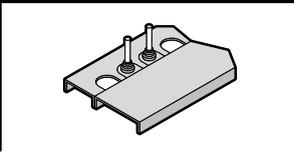
底板，深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215	1 件	2	5001.216	5001.217	5001.234
型材用于在后面导入电缆	2 件	1	8802.065	8802.085	4 件	1	8802.105	8802.125	8802.165



套管，1 x

底板，深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211	1 件	2	5001.212	5001.213	5001.233
用于护套的电缆导入板	1 件	1	5001.226	5001.227	1 件	2	5001.228	5001.229	5001.237

电缆导入套管和插头穿孔护套套管，请参见页码 769



用于电缆固定螺栓

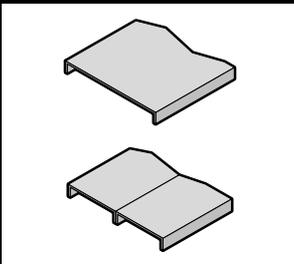
单件式

底板，深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219	1 件	2	5001.220	5001.221	5001.235
--------------	-----	---	----------	----------	-----	---	----------	----------	----------

两段式

底板，深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211	1 件	2	5001.212	5001.213	5001.233
底板，深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215	1 件	2	5001.216	5001.217	5001.234

电缆固定螺栓，请参见页码 776



用于机柜深度 400 mm，完整的模块组

	用于机柜 / 琴式控制台宽度 mm								
	单件式底板开口				两段式底板开口				
用于箱体宽度			600	800			1000	1200	1600
电缆导入模块组	包装单元	必要的包装单元	型号		包装单元	必要的包装单元	型号		

夹紧型材，中间

底板，深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211	1 件	2	5001.212	5001.213	5001.233
底板，深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219	1 件	2	5001.220	5001.221	5001.235
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080	4 件	1	8802.100	8802.120	8802.160

夹紧型材，后面

底板，深度 100 mm	1 件	2	5001.214	5001.215	1 件	4	5001.216	5001.217	5001.234
型材用于在后面导入电缆	2 件	1	8802.065	8802.085	4 件	1	8802.105	8802.125	8802.165

夹紧型材，中间和后面

底板，深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211	1 件	2	5001.212	5001.213	5001.233
底板，深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215	1 件	2	5001.216	5001.217	5001.234
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080	4 件	1	8802.100	8802.120	8802.160
型材用于在后面导入电缆	2 件	1	8802.065	8802.085	4 件	1	8802.105	8802.125	8802.165

套管，1 x

底板，深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219	1 件	2	5001.220	5001.221	5001.235
用于护套的电缆导入板	1 件	1	5001.226	5001.227	1 件	2	5001.228	5001.229	5001.237

电缆导入套管和插头穿孔护套套管，请参见页码 769

套管，2 x

底板，深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211	1 件	2	5001.212	5001.213	5001.233
用于护套的电缆导入板	1 件	2	5001.226	5001.227	1 件	4	5001.228	5001.229	5001.237

电缆导入套管和插头穿孔护套套管，请参见页码 769

EMC (电磁兼容)

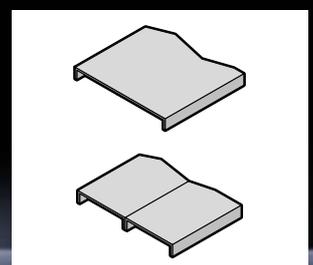
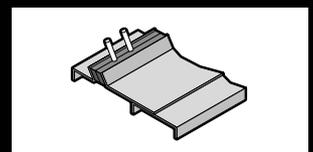
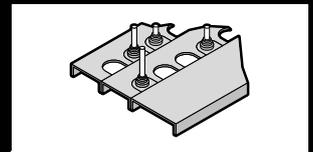
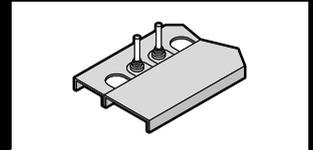
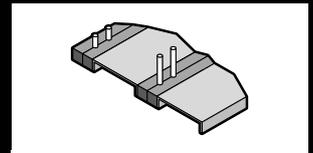
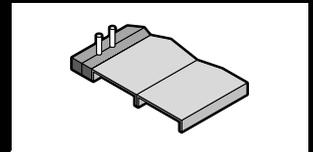
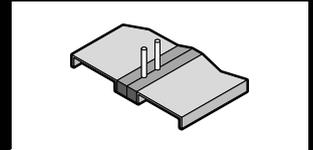
EMC 电磁兼容式底板	1 件	1	8800.660	8800.680	1 件	2	8800.600	8800.620	-
底板，深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215	1 件	2	5001.216	5001.217	-

电缆导入套管和插头穿孔护套套管，请参见页码 769

用于电缆固定螺栓

单件式									
底板，深度 250 mm	1 件	1	5001.222	5001.223	1 件	2	5001.224	5001.225	5001.236
两段式									
底板，深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219	1 件	2	5001.220	5001.221	5001.235
底板，深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215	1 件	2	5001.216	5001.217	5001.234

电缆固定螺栓，请参见页码 776



底座

底座

用于机柜深度 500 mm, 完整的模块组

用于箱体宽度 电缆导入模块组	用于机柜 / 琴式控制台宽度 mm									
	单件式底板开口				两段式底板开口					
	包装单元		必要的包 装单元	600	800	包装单元		必要的包 装单元	1000	1200
			型号				型号			

夹紧型材, 中间

底板, 深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211	1 件	2	5001.212	5001.213	5001.233
底板, 深度 250 mm	1 件	1	5001.222	5001.223	1 件	2	5001.224	5001.225	5001.236
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080	4 件	1	8802.100	8802.120	8802.160

夹紧型材, 后面

底板, 深度 150 mm	1 件	2	5001.218	5001.219	1 件	4	5001.220	5001.221	5001.235
型材用于在后面导入电缆	2 件	1	8802.065	8802.085	4 件	1	8802.105	8802.125	8802.165

夹紧型材, 中间和后面

底板, 深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211	1 件	2	5001.212	5001.213	5001.233
底板, 深度 100 mm	1 件	2	5001.214	5001.215	1 件	4	5001.216	5001.217	5001.234
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080	4 件	1	8802.100	8802.120	8802.160
型材用于在后面导入电缆	2 件	1	8802.065	8802.085	4 件	1	8802.105	8802.125	8802.165

套管, 1 x

底板, 深度 250 mm	1 件	1	5001.222	5001.223	1 件	2	5001.224	5001.225	5001.236
用于护套的电缆导入板	1 件	1	5001.226	5001.227	1 件	2	5001.228	5001.229	5001.237

电缆导入套管和插头穿孔护套套管, 请参见页码 769

套管, 2 x

底板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219	1 件	2	5001.220	5001.221	5001.235
用于护套的电缆导入板	1 件	2	5001.226	5001.227	1 件	4	5001.228	5001.229	5001.237

电缆导入套管和插头穿孔护套套管, 请参见页码 769

EMC (电磁兼容)

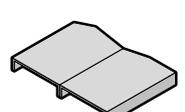
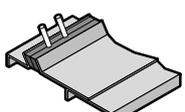
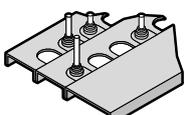
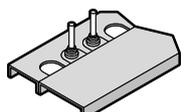
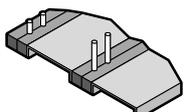
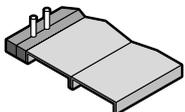
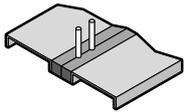
EMC 电磁兼容式底板	1 件	1	8800.660	8800.680	1 件	2	8800.600	8800.620	-
底板, 深度 100 mm	1 件	2	5001.214	5001.215	1 件	4	5001.216	5001.217	-

电缆导入套管和插头穿孔护套套管, 请参见页码 769

用于电缆固定螺栓, 两段式

底板, 深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215	1 件	2	5001.216	5001.217	5001.234
底板, 深度 250 mm	1 件	1	5001.222	5001.223	1 件	2	5001.224	5001.225	5001.236

电缆固定螺栓, 请参见页码 776



底板

用于 TS IT

具备通过固定部件和接地点实现电位均衡。

■ 底板套件

用于封闭整个底座开口：

- 多件式，通过移动板关闭

- 单件式，通风型，带过滤垫和后部电缆导入

■ 底板模块

根据用途选择模块

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

供货范围：

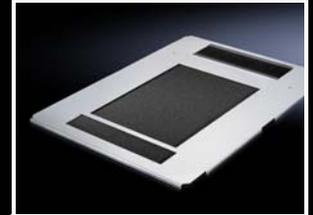
- 包括安装固定件



附件：

- 用于底板的夹紧部件，请参见页码 631

- 过滤垫用于底板，单件式，通风型，参见页码 639



用于深度 600 mm 的机柜

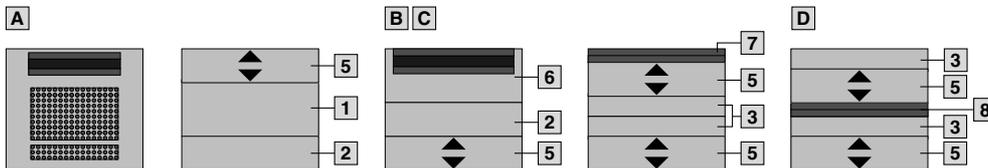
A 底板套件	包装单元	所需包装单元	用于机柜宽度 mm	
			600	800
			型号	
底板，多件式，通过移动板关闭	1 件	1	-	5502.510
底板，整块式，通风型	1 件	1	-	5502.310

底板模块	包装单元	所需包装单元	用于机柜宽度 mm	
			600	800

B 选择的一套模块板	型号			
底板，深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219
移动板，深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240
模块板，深度 237.5 mm	1 件	1	电缆导入，带刷条	7825.361 7825.381
			通风型	7825.360 7825.380
			电缆导入，带高密度刷条	7825.367 7825.387
			电缆导入，侧面	- 7825.388

C 前后电缆导入	型号			
底板，深度 100 mm	1 件	2	5001.214	5001.215
移动板，深度 150 mm	1 件	2	5001.239	5001.240
发泡橡胶电缆夹条	3 m	1	2573.000	2573.000

D 中间电缆导入	型号			
底板，深度 100 mm	1 件	2	5001.214	5001.215
移动板，深度 150 mm	1 件	2	5001.239	5001.240
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080



- 1 底板，深度 250 mm
- 2 底板，深度 150 mm
- 3 底板，深度 100 mm
- 4 底板，深度 50 mm
- 5 移动板，深度 150 mm
- 6 模块板，深度 237.5 mm
- 7 发泡橡胶电缆夹条
- 8 型材用于在中间导入电缆

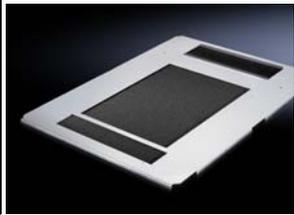


另外需要：

- 底板安装件，请参见页码 639

底座

底座



用于深度 800 mm 的机柜

A 底板套件	包装单元	所需包装单元	用于机柜宽度 mm	
			600	800
底板, 多件式, 通过移动板关闭	1 件	1	-	5502.530
底板, 整块式, 通风型	1 件	1	-	5502.330

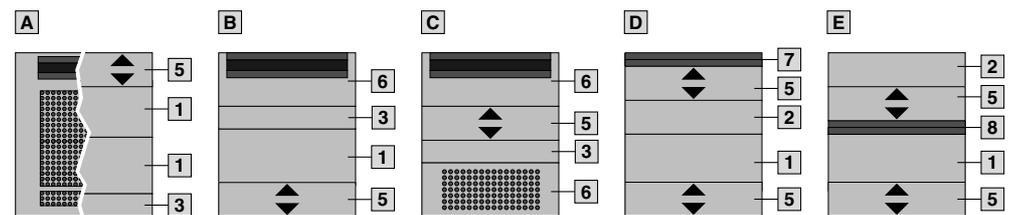
底板模件	包装单元	所需包装单元	用于机柜宽度 mm	
			600	800

B 选择的一套模件板			型号		
底板, 深度 250 mm	1 件	1	5001.222	5001.223	
底板, 深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215	
移动板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240	
模件板, 深度 237.5 mm	1 件	1	电缆导入, 带刷条	7825.361	7825.381
			通风型	7825.360	7825.380
			电缆导入, 带高密度刷条	7825.367	7825.387
			电缆导入, 侧面	-	7825.388

C 选择的两套模件板			型号		
底板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219	
移动板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240	
模件板, 深度 237.5 mm	1 件	2	电缆导入, 带刷条	7825.361	7825.381
			通风型	7825.360	7825.380
			电缆导入, 带高密度刷条	7825.367	7825.387
			电缆导入, 侧面	-	7825.388

D 前后电缆导入			型号	
底板, 深度 250 mm	1 件	1	5001.222	5001.223
底板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219
移动板, 深度 150 mm	1 件	2	5001.239	5001.240
发泡橡胶电缆夹条	3 m	1	2573.000	2573.000

E 中间电缆导入			型号	
底板, 深度 250 mm	1 件	1	5001.222	5001.223
底板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.218	5001.219
移动板, 深度 150 mm	1 件	2	5001.239	5001.240
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080



- 1 底板, 深度 250 mm
- 2 底板, 深度 150 mm
- 3 底板, 深度 100 mm
- 4 底板, 深度 50 mm
- 5 移动板, 深度 150 mm
- 6 模件板, 深度 237.5 mm
- 7 发泡橡胶电缆夹条
- 8 型材用于在中间导入电缆

! 另外需要:

- 底板安装件, 请参见页码 639

用于深度 1000 mm 的机柜

A 底板套件	包装单元	所需包装单元	用于机柜宽度 mm	
			600	800
			型号	
底板, 多件式, 封闭式, 带移动板闭	1 件	1	5502.540	5502.550
底板, 整块式, 通风型	1 件	1	5502.340	5502.350

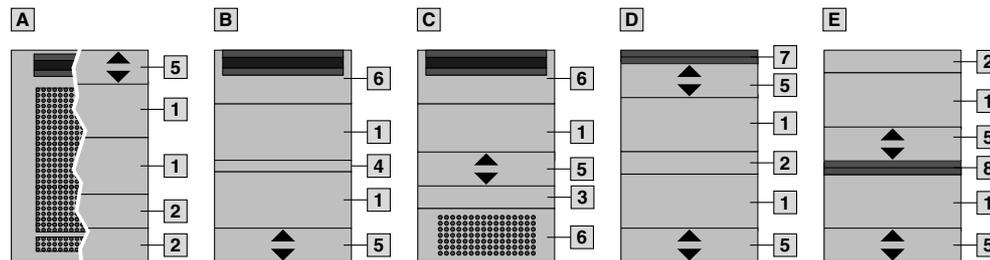
底板模件	包装单元	所需包装单元	用于机柜宽度 mm	
			600	800

B 选择的一套模件板			型号		
底板, 深度 250 mm	1 件	2	5001.222	5001.223	
底板, 深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211	
移动板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240	
模件板, 深度 237.5 mm	1 件	1	电缆导入, 带刷条	7825.361	7825.381
			通风型	7825.360	7825.380
			电缆导入, 带高密度刷条	7825.367	7825.387
			电缆导入, 侧面	-	7825.388

C 选择的两套模件板			型号		
底板, 深度 250 mm	1 件	1	5001.222	5001.223	
底板, 深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215	
移动板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240	
模件板, 深度 237.5 mm	1 件	2	电缆导入, 带刷条	7825.361	7825.381
			通风型	7825.360	7825.380
			电缆导入, 带高密度刷条	7825.367	7825.387
			电缆导入, 侧面	-	7825.388

D 前后电缆导入			型号	
底板, 深度 250 mm	1 件	2	5001.222	5001.223
底板, 深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215
移动板, 深度 150 mm	1 件	2	5001.239	5001.240
发泡橡胶电缆夹条	3 m	1	2573.000	2573.000

E 中间电缆导入			型号	
底板, 深度 250 mm	1 件	2	5001.222	5001.223
底板, 深度 100 mm	1 件	1	5001.214	5001.215
移动板, 深度 150 mm	1 件	2	5001.239	5001.240
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080



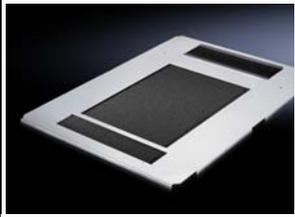
- 1 底板, 深度 250 mm
- 2 底板, 深度 150 mm
- 3 底板, 深度 100 mm
- 4 底板, 深度 50 mm
- 5 移动板, 深度 150 mm
- 6 模件板, 深度 237.5 mm
- 7 发泡橡胶电缆夹条
- 8 型材用于在中间导入电缆

! 另外需要:

- 底板安装件, 请参见页码 639

底座

底座



用于深度 1200 mm 的机柜

A 底板套件	包装单元	所需包装单元	用于机柜宽度 mm	
			600	800
底板, 多件式, 通过移动板关闭	1 件	1	5502.560	5502.570
底板, 整块式, 通风型	1 件	1	5502.360	5502.370

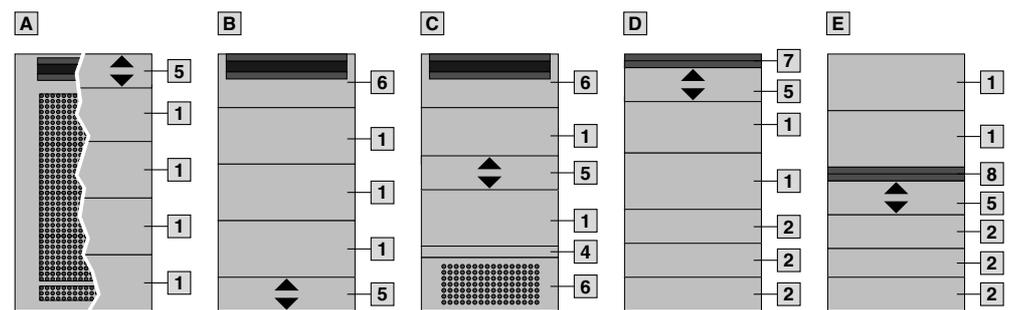
底板模件	包装单元	所需包装单元	用于机柜宽度 mm	
			600	800

B 选择的一套模件板			型号	
底板, 深度 250 mm	1 件	3	5001.222	5001.223
移动板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240
模件板, 深度 237.5 mm	电缆导入, 带刷条	1 件	7825.361	7825.381
	通风型		7825.360	7825.380
	电缆导入, 带高密度刷条		7825.367	7825.387
	电缆导入, 侧面		-	7825.388

C 选择的两套模件板			型号	
底板, 深度 250 mm	1 件	2	5001.222	5001.223
底板, 深度 50 mm	1 件	1	5001.210	5001.211
移动板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240
模件板, 深度 237.5 mm	电缆导入, 带刷条	1 件	7825.361	7825.381
	通风型		7825.360	7825.380
	电缆导入, 带高密度刷条		7825.367	7825.387
	电缆导入, 侧面		-	7825.388

D 前后电缆导入			型号	
底板, 深度 250 mm	1 件	2	5001.222	5001.223
底板, 深度 150 mm	1 件	3	5001.218	5001.219
移动板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240
发泡橡胶电缆夹条	3 m	1	2573.000	2573.000

E 中间电缆导入			型号	
底板, 深度 250 mm	1 件	2	5001.222	5001.223
底板, 深度 150 mm	1 件	3	5001.218	5001.219
移动板, 深度 150 mm	1 件	1	5001.239	5001.240
型材用于在中间导入电缆	2 件	1	8802.060	8802.080



- 1 底板, 深度 250 mm
- 2 底板, 深度 150 mm
- 3 底板, 深度 100 mm
- 4 底板, 深度 50 mm
- 5 移动板, 深度 150 mm
- 6 模件板, 深度 237.5 mm
- 7 发泡橡胶电缆夹条
- 8 型材用于在中间导入电缆

! 另外需要:

- 底板安装件, 请参见页码 639

底板安装件

用于 TS IT

用于固定底板模件。

- 安装或拧紧都无需工具
- 加装和组装操作简单，带防倾翻保护装置

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 2 个固定滑轨包括安装固定件

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
600	2 件	5501.300
800	2 件	5501.310
1000	2 件	5501.320
1200	2 件	5501.350



底板，整块式，通风型

用于 TS IT

用于完全覆盖敞开的底板组件，形成一个整体。全面积开孔以确保可以从底部或底座区域流入冷空气。尤其是在配有温控系统的控制机柜中，确保冷空气的流入。带背面刷条，便于在整个机柜的宽度方向上从下方导入电缆。集成的导轨用于简单放置和快速的更换过滤器垫。

材料:

- 钢板

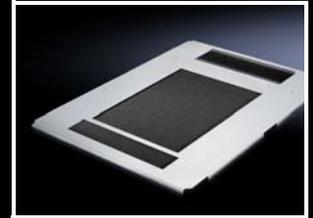
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 整块的底板，通风型，配有后方导入的电缆导引孔
- 过滤垫
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	用于机柜深度 mm	包装单元	型号
800	600	1 件	5502.310
800	800	1 件	5502.330
600	1000	1 件	5502.340
800	1000	1 件	5502.350
600	1200	1 件	5502.360
800	1200	1 件	5502.370



另外需要:

- 底板安装件，请参见页码 639



附件:

- 过滤垫，请参见页码 639

过滤垫

用于底板，单件式，通风型

过滤垫很容易根据所需的开口进行剪裁。

材料:

- PPI 35-5/ 聚酰胺

适合于箱体类型	包装单元	型号
TS IT	1 件	5502.380



底座

底座



底板模块，通风式

用于 TS、TS IT、SE
大开口部分用于机柜被动换气。

底板深度：
- 237.5 mm

材料：
- 钢板

表面：
- 镀锌

供货范围：
- 包括过滤垫和粘扣带

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	1 件	7825.360
800	1 件	7825.380

! 另外需要:

- 用于安装在 TS IT 的底板安装件，请参见页码 639
- 用于安装在 TS IT 的底板，请参见页码 635



底板模块，单件式，带刷条

用于 TS、TS IT、SE
用于简便密封的电缆导入。

底板深度：
- 237.5 mm

材料：
- 模板板：钢板
- 刷条：塑料，符合 UL 94-V0

表面：
- 模板：镀锌

供货范围：
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	1 件	7825.361
800	1 件	7825.381

! 另外需要:

- 用于安装在 TS IT 的底板安装件，请参见页码 639
- 用于安装在 TS IT 的底板，请参见页码 635



底板模块，两段式，带刷条

用于 TS、TS IT、SE
带犬牙交错式导入的专用刷条在按照规定导入电缆时提供最大可能的保护。通过两段式型式，也可以将底板模块加装到已经安装好的线缆上。

底板深度：
- 237.5 mm

型式：
- 电缆导入，带高密度刷条

材料：
- 模板板：钢板
- 刷条：塑料，符合 UL 94-V0

表面：
- 模板：镀锌

供货范围：
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	1 件	7825.367
800	1 件	7825.387

! 另外需要:

- 用于安装在 TS IT 的底板安装件，请参见页码 639
- 用于安装在 TS IT 的底板，请参见页码 635



用于侧面电缆导入的底板模块

用于 TS、TS IT、SE

双面都带有可调的开口和橡胶密封圈。通过分段式型式，也可以将底板模块加装到已经安装好的线缆上。

底板深度:
- 237.5 mm

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
800	1 件	7825.388



另外需要:

- 用于安装在 TS IT 的底板安装件, 请参见页码 639
- 用于安装在 TS IT 的底板, 请参见页码 635



模板

用于 TE

在 TE 的底部区域可用模块式底板任意替换。

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括安装固定件

补偿板规格

宽度 mm	深度 mm	用于机柜宽度 mm	型号
450	50	600	7526.750
450	150	600	7526.755
650	50	800	7526.790
650	150	800	7526.795

通风型式:

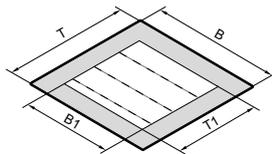
宽度 mm	深度 mm	用于机柜宽度 mm	型号
450	200	600	7526.829
650	200	800	7526.834

封闭型式

宽度 mm	深度 mm	用于机柜宽度 mm	型号
450	200	600	7526.760
450	550	600	7526.770
450	750	600	7526.780
650	200	800	7526.800
650	550	800	7526.785
650	750	800	7526.820

带刷条型式

宽度 mm	深度 mm	用于机柜宽度 mm	型号
450	200	600	7526.850
650	200	800	7526.860



为合适选择模块板材, 请注意以下:

B1 = 机柜宽度 (B) - 150 mm

T1 = 机柜深度 (T) - 50 mm



底座

底座



压力平衡封闭塞

特别是当箱体承受不断变化的气候条件（例如在室外安装）时，封闭的箱体内部可因压差而形成冷凝水。内置的密封隔膜在很大程度上阻止这种压差的形成，并因此防止形成冷凝水，还能防止外部湿气侵入。应安装在垂直平面，以避免受到污染。

技术数据:

- 70 毫巴压差下的空气流量最高为 120 升 / 小时
- 连接螺纹 M12 x 1.5
- 可以安装在厚度最大为 4 mm 的墙壁

包装单元	型号
5 件	2459.500

材料:

- 聚酰胺

颜色:

- 类似 RAL 9005

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 66, 68

防护等级 IP, 符合 DIN 40 050-9 标准

- IP 69K

供货范围:

- 包括锁紧螺母



冷凝液出口

用于确保冷凝液从内部排出，并保护不受外部喷溅水的侵入（迷宫作用）。要求的孔径为 16 mm。（在 AE 钢板中已有底部钻孔。）

材料:

- 聚酰胺

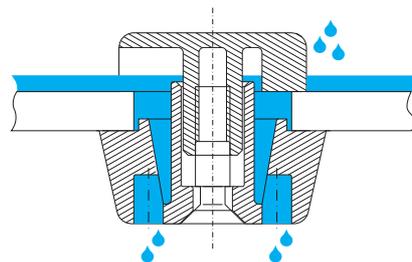
颜色:

- 类似 RAL 7035

防护等级:

- 防喷溅水，在下部按照规定安装时

包装单元	型号
6 件	2459.000



侧板，用螺钉固定，钢板

用于 TS、TS IT

- 通过带接触元件的薄型部件支架可自动平衡电位并增强电磁兼容性保护性能
- 通过悬置辅助装置简单定位
- 带有触点平面的接地螺栓

材料:

- 钢板, 1.5 mm

表面:

- 浸涂底漆, 外部粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55

供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 扁型部件支架可选择从机柜内部或外部安装
- 可配置的面积: 外部尺寸 -100 mm

用于机柜		包装单元	型号
高度 mm	深度 mm		
800	600	2 件	8173.235
1000	600	2 件	8174.235
1200	500	2 件	8115.235
1200	600	2 件	8170.235
1200	800	2 件	8175.235
1200	1000	2 件	8176.235
1400	500	2 件	8145.235
1400	600	2 件	8146.235
1400	800	2 件	8148.235
1600	500	2 件	8165.235
1600	600	2 件	8166.235
1600	800	2 件	8168.235
1800	400	2 件	8184.235
1800	500	2 件	8185.235
1800	600	2 件	8186.235
1800	800	2 件	8188.235
2000	400	2 件	8104.235
2000	500	2 件	8105.235
2000	600	2 件	8106.235
2000	800	2 件	8108.235
2000	1000	2 件	8100.235
2200	600	2 件	8126.235
2200	800	2 件	8128.235



附件:

- 接地带, 请参见页码 762
- 扁型部件支架, 内部, 参见页码 644, 在重型安装设备中和高动态负载下
- 铰链, 请参见页码 644

侧板，可用螺钉固定，不锈钢

用于 TS

- 通过薄型部件支架可自动平衡电位并增强电磁兼容保护性能
- 通过悬置辅助装置简单定位
- 带有触点平面的接地螺栓

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304), 1.5 mm

表面:

- 拉丝, 粒度 400

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜		包装单元	型号
高度 mm	深度 mm		
1800	400	2 件	8700.840
1800	500	2 件	8700.850
2000	600	2 件	8700.060

附件:

- 扁型部件支架, 内部, 参见页码 644, 在重型安装设备中和高动态负载下



壁板

侧板



并联柜框架, IP 66/NEMA 4, NEMA 4X

用于 TS

用于控制机柜系统的并柜。

- 通过薄型部件支架可自动平衡电位并增强电磁兼容性保护性能
- 通过悬置辅助装置简单定位
- 两面已发泡

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304), 1.5 mm

表面:

- 拉丝, 粒度 400

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 66

防护等级 NEMA:

- NEMA 4
- NEMA 4X

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜		包装单元	型号
高度 mm	深度 mm		
2000	600	1 件	8700.010



扁型部件支架, 内部

用于 TS、SE

在重型安装设备中和高动态负载下用于附加固定侧板或后壁。

包装单元	型号
10 件	8800.071



铰链

用于侧板, 可用螺钉固定, 钢板

180° 的开启角度使操作者可不受阻碍地进行维护保养。安装可选择从从机柜内部或外部进行。3 个薄型部件支架可用铰链替换。铰接不改变机柜的防护等级。

材料:

- 压铸铸件

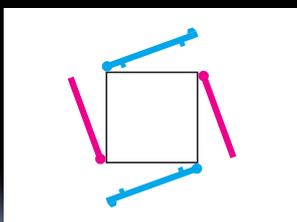
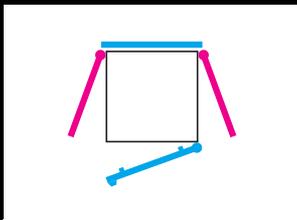
供货范围:

- 包括安装固定件

型式	包装单元	型号
RAL 7035	6 件	8800.110

说明:

- 只有在使用一个 180° 门铰链 (请参见页码 684) 时才能将侧板的铰链和门铰链安装在同一个机柜型材上
- 要点: 必须始终相对地铰接和不铰接红色平面 (侧板), 蓝色平面 (门/后壁) 必须始终相对。
- 每一垂直的机柜型材上只允许铰接一个平面



侧板，分段式，可锁

用于 TS IT

- 易于运输，安装无需工具
- 紧固件，包括安全锁 3524 E
- 可选加装内部锁

材料:

- 钢板

表面:

- 浸涂底漆，外部粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 1 个上部侧板
- 1 个下部侧板
- 2 个凸缘锁带安全锁 3524 E
- 2 条接地线
- 包括安装固定件

用于机柜		包装单元	型号
高度 mm	深度 mm		
1800	800	1 件	5501.000
2000	600	1 件	5501.010
2000	800	1 件	5501.020
2000	1000	1 件	5501.030
2000	1200	1 件	5501.040
2200	800	1 件	5501.050
2200	1000	1 件	5501.060
2200	1200	1 件	5501.070



附件:

- 内部锁 7824.510，请参见页码 645



侧板，可上锁

用于 TS、TS IT

- 可直接悬置定位在上方
- 通过锁号为 3524 E 的安全锁锁定
- 带有接点片的接地螺栓

材料:

- 钢板

表面:

- 浸涂底漆，外部粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括 8 个凸缘锁带安全锁 3524 E

用于机柜		包装单元	型号
高度 mm	深度 mm		
800	600	2 件	7824.086
1200	600	2 件	7824.126
1200	800	2 件	7824.128
1200	1000	2 件	7824.120
1800	600	2 件	7824.186
1800	800	2 件	7824.188
2000	600	2 件	7824.206
2000	800	2 件	7824.208
2000	1000	2 件	7824.200
2200	600	2 件	7824.226
2200	800	2 件	7824.228
2200	1000	2 件	7824.220



附件:

- 内部锁 7824.510，请参见页码 645



内部锁

用于可上锁的侧壁以及分段式可锁侧壁

通过侧板从内部锁定的可能性，能够达到进一步的安全可靠性。利用锁定角，侧板可从内部用螺钉固定在框架型材上。

供货范围:

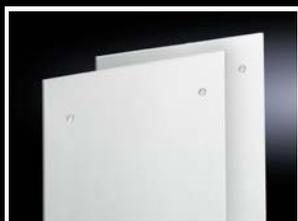
- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	7824.510



壁板

侧板



侧板

用于 TE 8000

通过下方插入辅助装置和上方锁进行简单安装。
带有接点片的接地螺栓。

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 20

供货范围:

- 包括 4 个凸缘锁带安全锁 3524 E

用于机柜高度 mm	用于机柜深度 mm	包装单元	型号
2000	800	2 件	7888.652
2000	1000	2 件	7888.653



防腐底漆

单一成分底漆作为防腐层适用于由于开口或类似情况形成的无涂漆位置。用于在无涂漆的位置建立防腐层。该底漆符合低电压和开关设备组合标准 IEC 61439 的要求。

优点:

- 出色的粘附性
- 有效的耐腐蚀防护
- 极高的填充力

颜色:

- 深灰色

	含量 ml	包装单元	型号
油漆刷	12	1 件	2436.800
油漆笔	1000	1 件	2438.800



漆

用于改善和修理粉末涂层以及喷漆后湿润的表面。
漆为空气干燥型。

	颜色 RAL	型号
漆笔 12 ml	7035	2436.735
罐装漆 1000 ml	7035	2438.735
	7022	2581.000
喷漆罐 150 ml	7035	2440.735

壁板

分隔板

分隔板

用于 TS

用于分隔单一机柜空间。通过框架系统的对称性，分隔板也可使用在后面。分隔板的四周经双折边处理，这一方面用于提高分隔板的稳固性，另一方面也可用于安置密封件。

在角上和一半高度的侧面区域的冲裁处理使得在安装分隔板时也能使用并柜角支架和并柜连接片。安装工作在固定平面的外部进行。内部平面空着用作其它扩装工作。

材料:

- 钢板, 1.5 mm

表面:

- 镀锌

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 54

供货范围:

- 包括安装固定件

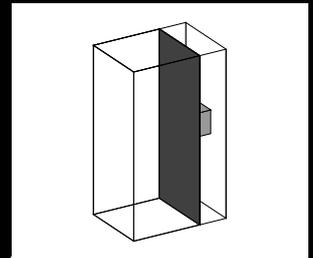
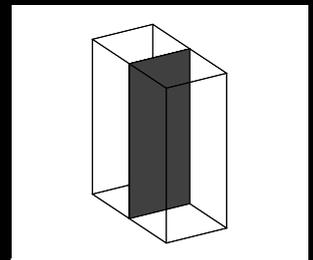
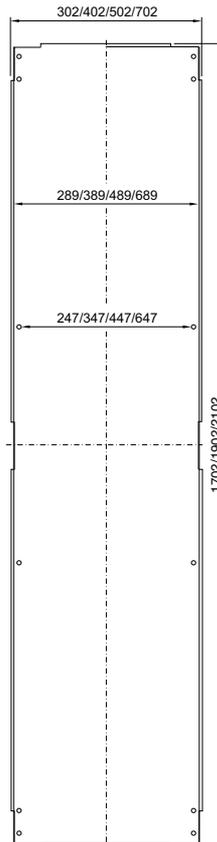
说明:

- 隔板也可以安装在后面, 例如为了保证变频器的散热, 可将变频器的冷却装置向外组装在隔板中并通过一个盖罩 (请参见页码 650) 进行保护和遮盖

附件:

- 带门的罩盖, 请参见页码 650
- 垂直并柜固定件 8800.470 用于带安装了隔板的机柜, 请参见页码 656

用于机柜		型号
高度 mm	深度 mm	
1800	400	8609.840
1800	500	8609.850
1800	600	8609.860
2000	400	8609.040
2000	500	8609.050
2000	600	8609.060
2000	800	8609.080
2200	600	8609.260



隔板

用于 TS IT

用于架装, 可悬置在两个机柜之间。在所有 4 个角范围内的每次 3 个钻孔 (直径为 40 mm) 用于导入电缆束、管道等。可用随附的分级套管锁定钻孔。在电缆导入过程中, 可根据希望的横截面简单地分级切断。

材料:

- 隔板: 钢板
- 分级套管: 塑料, 根据 UL 94-HB

表面:

- 隔板: 镀锌

供货范围:

- 包括 12 根分级套管, 直径 40 mm

用于机柜		包装单元	型号
高度 mm	深度 mm		
2000	1000	1 件	7831.723
2000	1200	1 件	7831.724
2200	1000	1 件	7831.725
2200	1200	1 件	7831.726

说明:

- 在与一个并柜密封件结合时不能使用, 安装前必须除去可能存在的密封件

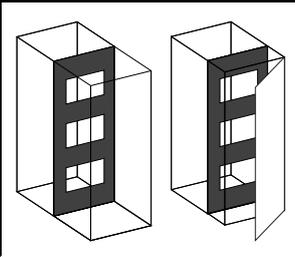
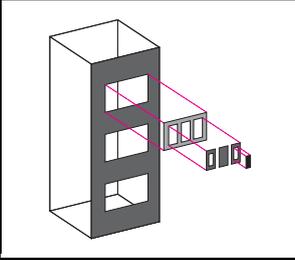
附件:

- 并柜连接件 8800.490, 请参见页码 654



壁板

分隔板



隔板和模板系统

更多的可能性:

隔板的开口可完全个性化地通过用于 16 或 24 极连接器的模板、通过用于电缆槽的模板以及通过封闭型模板加以配置。

安装更快:

普通情况下，所有连接器开口中只有一部分被加以利用。利用新的隔板技术，这些开口不需要单一覆盖。在新的隔板技术中可使用封闭型模板对开口进行封闭性处理。

优点：较少的盖板、较少的螺钉、较少的安装费用。

分隔板

用于模板 TS

配有开口，用于安装连接器模板或用于电缆穿引以及用于母线系统和其它安装设备的穿引。分隔板的四周经双折边处理，这一方面用于提高分隔板的稳固性，另一方面也可用于安置密封件。通过机柜框架的对称性，在相应的尺寸中分隔板也可安装在后面。

安装工作在固定平面的外部进行。内部平面空着用于其它机柜扩装工作。

材料:

- 钢板，2 mm

表面:

- 镀锌

供货范围:

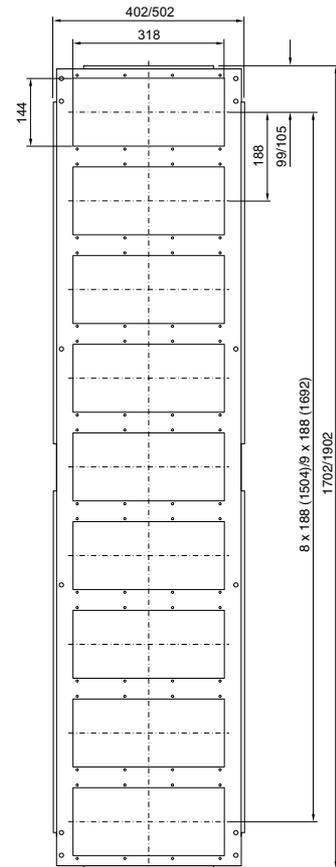
- 包括安装固定件和内六角自攻螺钉 M5 x 12 mm，用于模板的安装

说明:

- 在角上和一半高度的侧面区域的冲裁处理使得在安装分隔板时也能使用并柜角支架和并柜连接片

附件:

- 模板，请参见页码 649
- 带门的罩盖，请参见页码 650
- 并柜固定件 8800.470 用于带安装了隔板的机柜，请参见页码 656



用于机柜		开口的数量	型号
高度 mm	深度 mm		
1800	500	9	8609.100
1800	600	9	8609.110
2000	500	10	8609.120
2000	600	10	8609.130

模板

材料:

- 钢板, 2 mm

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括密封件

型式	开口	包装单元	型号
封闭式	-	1 件	8609.160
用于 16 极连接器	4	1 件	8609.150
用于 24 极连接器	4	1 件	8609.140
用于电缆穿引	1	1 件	8609.170
带有电缆套管	1	1 件	8609.390

封闭式

用于封闭不用的开口。可简单地加工用于个性化开口。

用于 16 极 /24 极连接器

带有用于安置连接器的开口。除了安装在隔板上外, 模板还可固定在机柜 25 mm 的孔阵列上以及 TS/PS 系统的安装轨上。

附件:

- 适配器, 盖板, 请参见页码 650
- 用于插头开口的插头穿孔护套, 请参见页码 778
- 插头穿孔护套的密封框架和密封模块, 请参见页码 779

用于电缆穿引

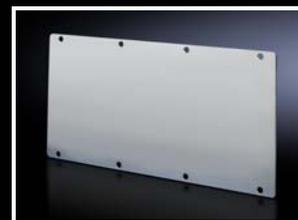
用于预装电缆的穿引。通过可调角度以及所使用的弹性密封圈, 可实现密封、固定的穿引。固定角, 打孔, 用于电缆夹持。

附件:

- 用于快速安装的电缆扎带 2597.000, 请参见页码 785

带有电缆套管

用于直径 10 到 65 mm 的电缆。柔性套管能够与电缆的曲率半径相匹配。



壁板

分隔板



适配器

用于连接器开口

用于使用不同极数的连接器。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括密封件和安装固定件

用于极数的减少	包装单元	型号
从 24 极减到 16 极	5 件	2479.000
从 24 极减到 10 极	5 件	2480.000
从 24 极减到 6 极	5 件	2481.000
从 16 极减到 10 极	5 件	2401.000
从 16 极减到 6 极	5 件	2402.000



覆盖板

用于连接器开口

用于未使用开口。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括密封件和安装固定件

用于	包装单元	型号
24 极开口	20 件	2477.000
16 极开口	20 件	2478.000



带门的罩盖

用于 TS

- 用于保护和遮盖连接器或其它安装设备
- 可选择从上方或下方导引电缆

材料:

- 盖板: 钢板, 1.5 mm
- 门: 钢板, 2.0 mm

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 盖板
- 门配有锁杆和双齿锁芯
- 1 块用于上方或下方的盖板

用于机柜		型号
高度 mm	深度 mm	
2000	500	8609.020
2000	600	8609.030

+

 附件:

- 锁芯, F 型, 请参见页码 680
- 舒适型手柄, 请参见页码 674
- 180° 铰链, 请参见页码 684

TS 断路器罩盖 (美国型)

包括主门锁, 根据美国规定, 用于控制机柜和控制机柜组合的安全门只能与来自下列公司的总开关的操纵杆 (手柄) 组合。

- Allen Bradley
- Square D
- General Electric
- Eaton
- Siemens

详细型号视图参见官网中的产品说明

优点:

- 与以下装置:
 - 控制结构件
 - 近旁箱门连锁装置
 - 推杆
- 组合能满足 UL 508 A 的要求
- 紧凑型设计, 宽 125 mm, 可选择安装在机柜的左侧或右侧。由此可以通过这罩盖将所有单门标准型 TS 8 机柜扩装成断路器机柜。保留机柜的整个安装面。
- 结合可以集成的 TS 安装板中间件, 请参见页码 702, 主机柜的安装层面可以扩大约 14 %

材料:

- 钢板

表面:

- 经粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55

防护等级符合 NEMA:

- NEMA 12

供货范围:

- 包括主门锁、覆盖板和安装固定件

说明:

- 只在带管状门框的单门机柜上安装罩盖

宽度 mm	高度 mm	深度 mm	型号
125	1800	400	8950.840
125	1800	500	8950.850
125	2000	500	8950.050
125	2000	600	8950.060

! 另外需要:

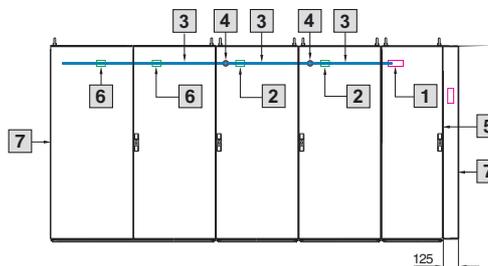
- 控制结构件, 4912.000, 用于带断路器罩盖的机柜并且另外用于每四个近旁机柜, 请参见页码 651
- 近旁箱门连锁装置, 4911.000, 4911.100, 用于每个近旁机柜, 请参见页码 651
- 推杆, 用于相应机柜宽度的每个近旁机柜, 请参见页码 651
- 侧板 TS, 可用螺钉固定, 请参见页码 643

+ 附件:

- 安装板中间件, 请参见页码 702

隔离开关锁定装置 (美国型)

- 1 控制结构件
- 2 近旁箱门连锁装置 (单门)
- 3 推杆
- 4 连接件
- 5 主门连锁装置
- 6 近旁箱门连锁装置 (双门)
- 7 侧板 TS, 可用螺钉固定



用于并联柜组合的门连锁装置

用于在并联机柜 TS 上对 **商业通用的主开关** 的门连锁装置进行扩展。只有在先打开主门的情况下才能打开近旁箱门。

1 控制结构件

安装在带总开关的机柜并附加安装在每四个近旁机柜中

2 近旁箱门连锁装置

安装在近旁机柜上

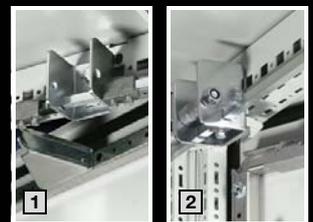
3 推杆

用于将门锁从主机柜传输到并柜组合的辅助机柜上。每个近旁机柜都需要有一个与其宽度对应的推杆。

	包装单元	型号
控制结构件	1 件	4912.000

近旁箱门连锁装置用于	包装单元	型号
单门机柜	1 件	4911.000
双门机柜	1 件	4911.100

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	10 件	4916.000
800	10 件	4918.000
1200	10 件	4920.000



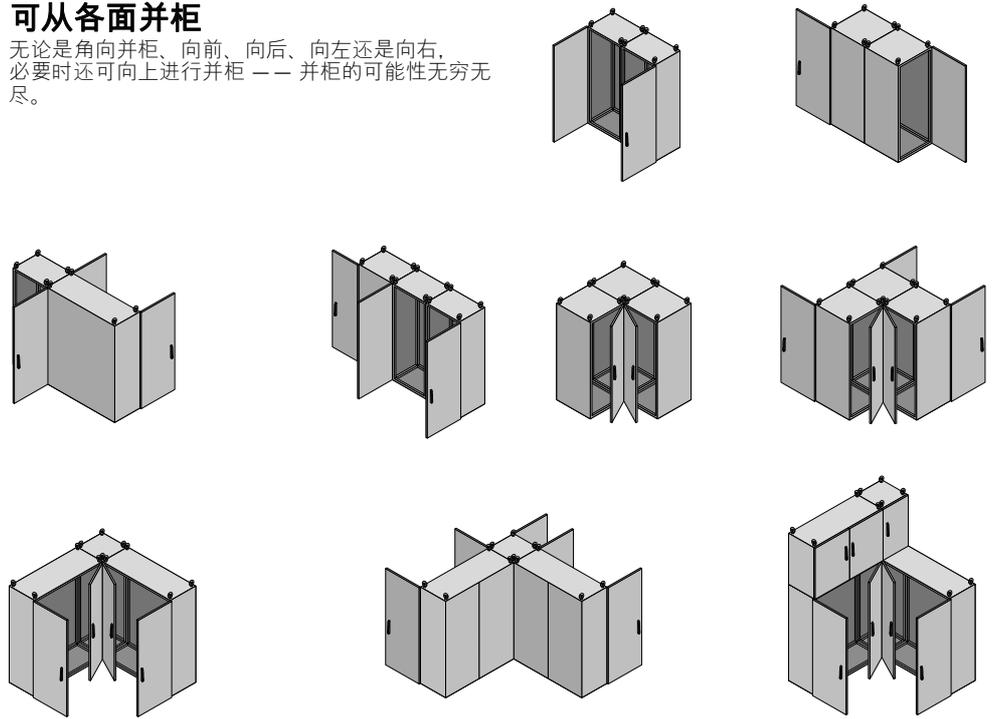
并柜技术

并联柜



可从各面并柜

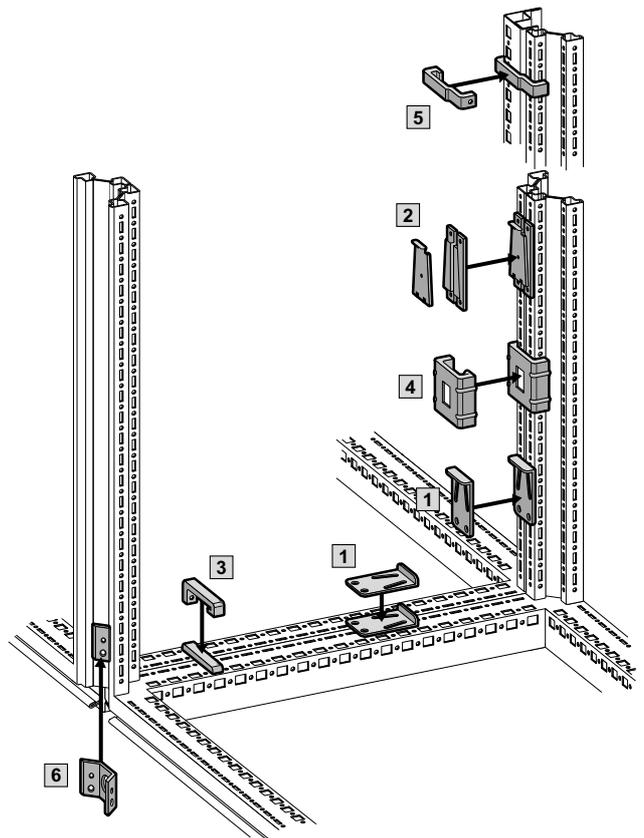
无论是角向并柜、向前、向后、向左还是向右，必要时还可向上进行并柜——并柜的可能性无穷无尽。



用于安装现场的并柜或在工厂车间里的暂时并柜

- 1 并柜快速连接件，单件式
- 2 并柜快速连接件，三段式
- 3 水平并柜夹钳
- 4 垂直并柜夹钳用于 TS/TS
- 5 垂直并柜夹钳用于 TS/PS
- 6 外部并柜连接件

用于运输已并柜的机柜的提示与建议，请参见页码 654。



1 并柜快速连接件，单件式

用于 TS/TS

简单地拧上螺钉，并柜快速连接件用锤子击入并固定。

材料:

- 钢板

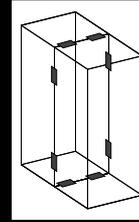
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
6 件	8800.500



2 并联快速连接件，三段式

用于 TS/TS

简单悬挂，用封闭板连接并固定。

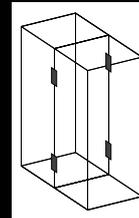
材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

包装单元	型号
6 件	8800.590



3 水平并柜夹钳

用于 TS/TS、TS/PS

用于安装在水平机柜型材上。

材料:

- 铸钢

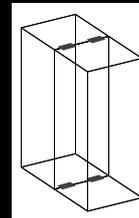
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	8800.400



4 垂直并柜夹钳

用于 TS/TS

用于安装在垂直机柜型材上。

材料:

- 钢板

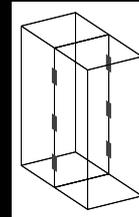
表面:

- 镀锌

供货范围:

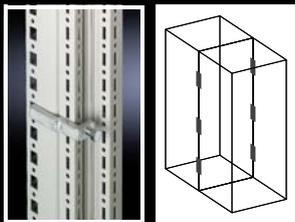
- 包括安装固定件

包装单元	型号
6 件	8800.410



并柜技术

并联柜



⑤ 垂直并柜夹钳

用于 TS/PS

用于安装在垂直机柜型材上。

材料:

- 铸钢

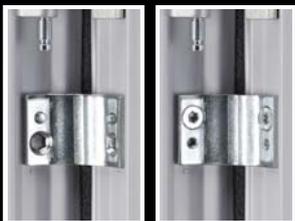
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
6 件	8800.420



⑥ 外部并柜连接件

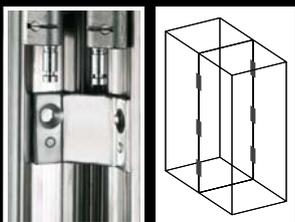
用于 TS/TS

用于安装在垂直机柜型材上。安置在外部，可选择从内部或外部用螺钉固定。

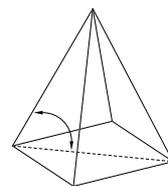
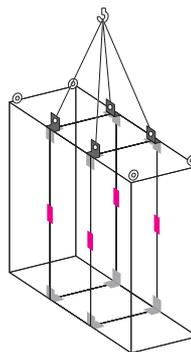
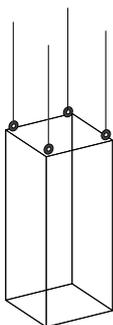
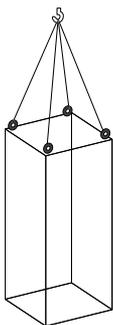
供货范围:

- 包括安装固定件

材料 / 表面处理:	包装单元	型号
钢板, 镀锌	6 件	8800.490
不锈钢 1.4301 (AISI 304)	6 件	8700.000



用于运输已并柜的机柜的提示与建议



单个机柜可用供货范围内包括的运输吊环进行安全运输。负荷对称时，适用于下列允许的总负荷：

在 45° 绳索角时为 4800 N，
在 60° 绳索角时为 6400 N，
在 90° 绳索角时为 13600 N。

说明:

- 应从绳索方向矫正运输吊环

这里所示的机柜组合带有并柜角固定件、并柜连接件以及组合角固定件，在绳索角度为 60° 时的负荷力为：

左机柜为 7000 N，
中间机柜为 14000 N，
右机柜为 7000 N。

顶板和绳索间已有的角度对允许的总负荷具有很大的影响。绳索角度不允许小于 45°，尽可能不小于 60°。

用于运输已并柜的机柜

- 7 用于 TS/TS 的并柜角固定件
- 8 并柜连接片：用于 TS/TS 和 TS/PS

说明：

- 此外，为了加固，可使用外部并柜连接件（请参见页码 654）。
- 在用起重机运输较大的重型机柜组合时，建议使用组合角固定件 4540.000，请参见页码 656

! 另外需要：

- 用于防护等级 IP 55：
在机柜一半高的地方各加一个并柜快速连接件，请参见页码 653

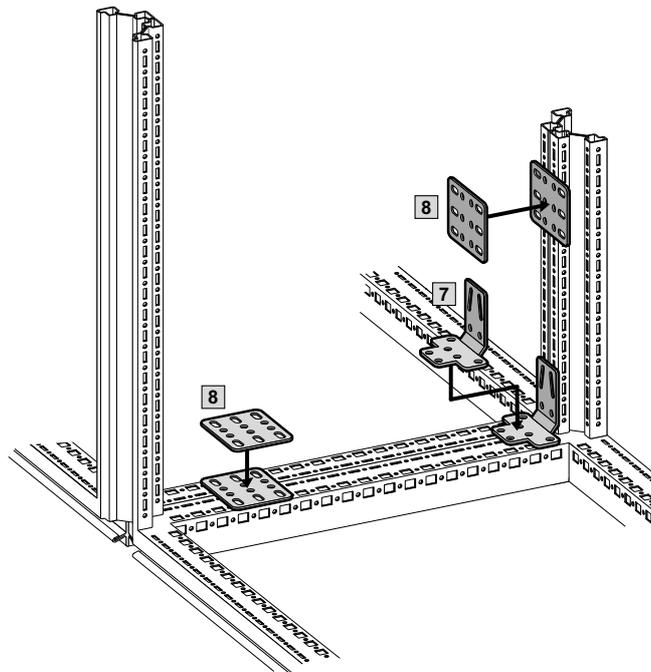
备注 用于运输已并柜的机柜，请参见页码 654

实例 A

- 1 2 个并联快速连接件
8800.500
(请参见第 653 页)
- 7 4 个并柜角固定件
8800.430
(请参见第 655 页)

实例 B

- 1 2 个并联快速连接件
8800.500
(请参见第 653 页)
 - 7 2 个并柜角固定件
8800.430
(请参见第 655 页)
 - 8 4 个并柜连接片
4582.500
(请参见第 656 页)
- 指如果并柜角固定件由于安装设备，例如大型摇架不能安装在最前面的安装位置上的情况。



7 并柜角固定件

用于 TS/TS

并柜运输时的稳固连接。

螺钉固定可选择

- 水平和垂直方向用 8 颗钣金螺钉固定
- 用 2 颗螺钉和嵌入式螺母 M8 进行水平固定，用 4 颗钣金螺钉进行垂直固定

材料：

- 钢板

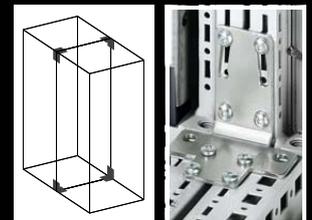
表面：

- 镀锌

供货范围：

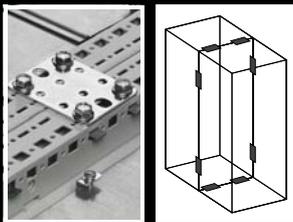
- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	8800.430



并柜技术

并联柜



⑧ 并柜连接片

用于 TS/TS 和 TS/PS
用于附加稳固或如下装置：
■ 安装板支架
■ 摇架
■ 母线支架
阻碍并柜角固定件安装

材料：
- 钢板
表面：
- 镀锌
供货范围：
- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	4582.500

+ 附件：

- 用于安装在垂直的 TS 机柜型材上：
搭锁锁定螺母 M8，8800.808，请参见页码 729



并柜角固定件

用于并柜连接片 4582.500 和个性化内部扩装的选型。

材料：
- 钢板
表面：
- 镀锌
供货范围：
- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	4582.000

! 另外需要：

- 用于安装在水平的 TS 机柜型材上：
插入螺母 / 嵌入式螺母 M8，请参见页码 736
- 用于安装在垂直的 TS 机柜型材上：
搭锁锁定螺母 M8，8800.808，请参见页码 729



组合角固定件

在用起重机运输并柜时，用于最佳地分配张力。

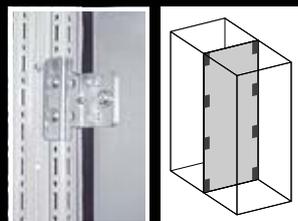
材料：
- 钢板
表面：
- 镀锌
供货范围：
- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	4540.000

+ 附件：

- 并柜上部盖板，请参见页码 658

备注 用于运输已并柜的机柜，请参见页码 654



垂直并柜固定件

用于带分隔板的 TS/TS
这类安装只能与隔板的固定角（包含在供货范围内）结合使用。

材料：
- 钢板
表面：
- 镀锌
供货范围：
- 包括安装固定件

包装单元	型号
8 件	8800.470

说明：

- 也可用作侧面或背面的机柜壁挂式固定 / 固定。
为此需要在侧板和后壁上附加钻孔。

垂直并柜固定件

用于 TS/TS

用于在两个配置好的机柜的垂直型材上进行并柜。悬置在垂直的 TS 孔中并加以定位，两个角支架用随附的六角螺钉连接。高度或侧向偏移达 ± 2 mm 时，可用固定螺栓将机柜拉到规定的最终位置。

材料:

- 钢板

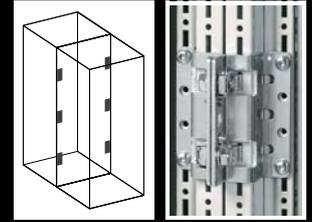
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
6 件	8800.670



并柜垂直盖板

用于抵消背靠背并柜时在侧板间产生的间隙。用于高度为 2200 mm 的机柜，也可以截短以用于较低的高度。

材料:

- 盖板: 塑料

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

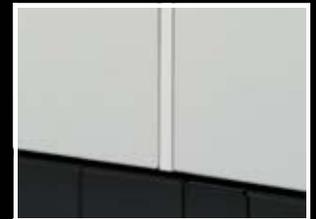
- 包括安装固定件

包装单元	型号
2 件	8800.870



另外需要:

- 外部并柜连接件, 8800.490, 请参见页码 654



水平并柜连接件

用于背靠背安装

两段式用于现场组装机柜，机柜配有的安装板在最后面的安装位置。

材料:

- 钢板

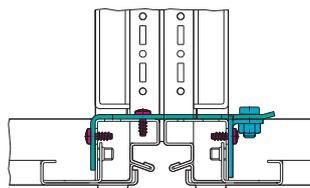
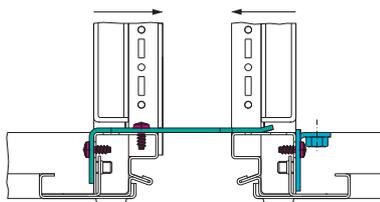
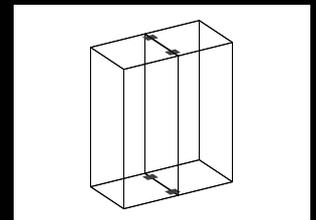
表面:

- 镀锌

供货范围:

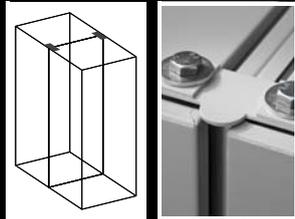
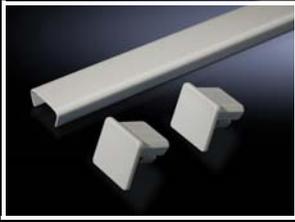
- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	8800.170



并柜技术

并联柜



并柜上盖板

在两个机柜间的密封件上，还可附加卡上一个带有两个终端翻盖的盖板。这样可以避免脏污和液体长期粘附在并柜密封件上。

供货范围：

- 包括安装固定件
- 翻盖，2个

说明：

- 在背靠背并柜中也可装在宽度方向上
- 也可与防尘条结合使用，请参见页码 691

用于机柜深度 mm	包装单元	塑料 RAL 7035	不锈钢 1.4301 (AISI 304)	型号
400	1 件	■	-	8800.845
500	1 件	■	-	8800.855
600	1 件	■	-	8800.865
800	1 件	■	-	8800.885
1200	1 件	■	-	8800.825
400	1 件	-	■	8700.140
500	1 件	-	■	8700.150
600	1 件	-	■	8700.160

外部并柜连接件

用于带侧板的 TS IT/TS IT

用于带有螺钉固定或锁定侧板机柜的补充并柜。

材料：

- 钢板

颜色：

- RAL 7035

供货范围：

- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	7824.540

并联柜套件

用于 TE/TE

用于将单一机柜从侧面并柜到成排机柜中。机柜安装在底部框架和顶部框架之间。

优点：

- 可将 TE 8000 并联至 TE 7000 机柜

包装单元	型号
4 件	7888.640

材料：

- 钢板，喷漆

颜色：

- RAL 7035

供货范围：

- 包括安装固定件



并联柜套件

用于 KL、AE

特种螺钉和螺帽

- 用于无需切削螺纹即可进行的快速、简便安装
- 将密封件限定压缩到规定的程度，确保机柜之间持久密封

密封件，自粘式

- 可并柜的密封件和角连接件与不同规格的箱体相匹配

一个包装单元可以满足高度 x 深度 = 800 x 350 mm 的并柜位置的需要

包装单元	型号
1 件	1199.100

供货范围：

- 密封件
- 安装固定件



管状门框

用于 TS、TS IT

与机柜适配

- TS 宽度 400 mm
- TS IT 带封闭式垂直分段钢板网孔单门

应用:

- 垂直安装在门螺栓上

材料:

- 管状型材: 钢板
- 角连接件: 塑料

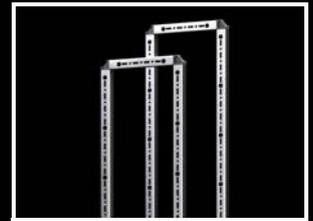
表面:

- 管状型材: 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于门		包装单元	型号
宽度 mm	高度 mm		
300	2000	2 件	5501.200
400	2000	2 件	5501.210



玻璃门

用于 TS、TS IT、SE

取代一扇钢板门或后壁。

材料:

- 框架: 铝挤压型材
- 角型连接件: 锌压铸件
- 检视窗用透明片: 单片安全玻璃, 3 mm

表面:

- 经粉末涂层

颜色:

- 框架和角连接件: RAL 7035
- 检视窗用透明片 (内部有压印掩膜): RAL 9005

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55

供货范围:

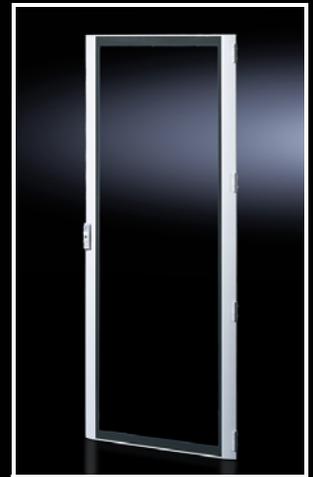
- 配有安全玻璃的透明门框
- 带有双齿锁芯的锁杆
- 180° 铰链 (4 个)
- 透明面积: B -140 mm/H -160 mm

用于机柜		型号
宽度 mm	高度 mm	
600	1800	8610.685
800	1800	8610.885
600	2000	8610.605
800	2000	8610.805
600	2200	8610.625
800	2200	8610.825



另外需要:

- 取代后板或双门进行安装: 用于框架 8800.040 的锁件, 请参见页码 660



手柄适配器

这类手柄适配器对门型材的设计斜度进行平衡, 由此为安装舒适型手柄创造前提条件。

材料:

- 塑料

供货范围:

- 1 块适配板
- 螺栓, 用于延伸螺丝圆顶, 1 个
- 2 颗固定螺钉

用于 TS 透明门

颜色	型号
RAL 7035	8611.080

用于工业工作站和 PC 的的装饰门, 用于下部柜门

颜色	型号
RAL 7035	8611.300



门 / 锁具

门的种类



锁具

用于 TS、TS IT、SE

用于补充安装一扇透明门或钢板门，以替代一个后壁。

材料:

- 锌压铸件

供货范围:

- 包括固定螺钉

包装单元	型号
4 件	8800.040



透明门, 通风型

用于 TS、TS IT、SE

两侧带孔的平面, 进气口 > 78 %, 利于最佳的空气流动。

材料:

- 门: 钢板
- 检视窗用透明片: 单片安全玻璃, 3 mm

表面:

- 经粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 透明门, 通风型
- 舒适型手柄适用于带安全锁 3524 E 的半圆形锁
- 180° 铰链, 4 件
- 包括安装固定件

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	高度 mm		
600	2000	1 件	7824.201
800	2000	1 件	7824.202
800	2200	1 件	7824.222

+ 附件:

- 180° 铰链, 用于带有舒适型手柄 7824.520 的 TS 机柜系列, 请参见页码 684

🔧 装配说明:

- 针对带钢板网孔单门的 TS 机柜系列, 仅允许安装 180° 铰链 7824.520



可锁的门和近旁箱门

用于 TS、TS IT、SE

可用两扇每扇宽度为 400 mm 的门去替换一扇宽度为 800 mm 的门, 例如用于保持疏散通道。

材料:

- 钢板

表面:

- 浸涂底漆, 外部粉末涂层

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55

供货范围:

- 2 扇门, 包括管状门框、铰链和锁具

用于机柜		颜色 RAL	型号
宽度 mm	高度 mm		
800	2000	7035	8801.450

+ 附件:

- 锁具系统, 请参见页码 674

保护梁

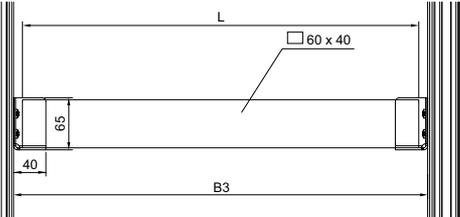
用于 TS、SE

作为门的替代选择，例如关闭式配电室的门。可以避免人员跌倒在开放式机柜的框架内。维修时可以简单地取出。

用于 1200 mm 机柜宽度，可以通过裁短或分段以适合其它尺寸。

材料:

- 木材，喷漆，RAL 3000



用于机柜宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号
1200	1090	1 件	8801.010

机柜宽度 mm	机柜框架之间的可用尺寸 (B3) mm	保护梁的长度 (L) mm
400	312	290 ¹⁾
600	512	490 ¹⁾
800	712	690 ¹⁾
1000	912	890 ¹⁾
1200	1112	1090

¹⁾ 需要裁短保护梁 8801.010 (1090 mm)



支架

用于安装保护梁

用于在垂直型材上安装。保护梁可以简单地置入。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括固定螺钉

包装单元	型号
2 件	8801.000



不同的空调模块化方案

用于宽度为 600 mm/800 mm/1200 mm、高度为 1800 mm/2000 mm 的 TS 机柜中，无需复杂改动就可以把控制机柜门替换为带有可集成空调模块的成型门。



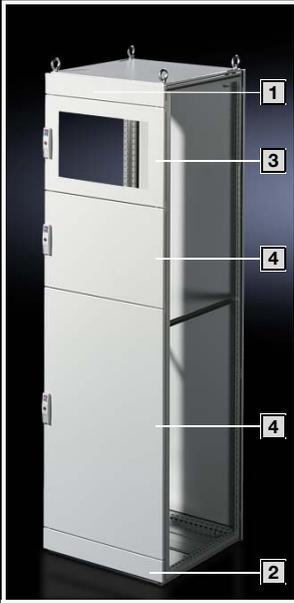
可以替代使用:

- 空调模块化方案，请参见页码 434/435



门 / 锁具

扩展附件用于模块化的面部设计 TS



模块化面部设计

用于并联柜系统 TS 8

(请参见第 89 页)

适用于 400、600 和 800 mm 宽的 TS 机柜，用以替代门或后壁。带或不带检视窗用透明片的分段式门，包括空白板可任意进行上下组合。在上端和下端各需要一块正面护板。

您个性化面部设计所需要的部件，请参见我们边上提供的安装举例：

- 1 正面护板，上方
- 2 正面护板，下方
- 3 带检视窗用透明片的分段式门
- 4 分段式门

防护等级 IP，符合 IEC 60 529 标准：

- IP 54，在完备的机柜上



分段式门

用于 TS

门铰链可选择置于左侧或右侧。在 TS 机柜上无孔地进行分段式门的固定。在不带检视窗用透明片的分段式门中（高度为 600 - 1000 mm），可以安装监视器框架 2305.000。

系列化配置的双齿锁芯可以更换成 F 型锁芯，高度大于 600 mm 时可更换成舒适型手柄。

材料：

- 分段式门：钢板，2 mm
- 检视窗用透明片：3 mm 单片安全玻璃

表面：

- 织纹

颜色：

- RAL 7035

供货范围：

- 包括空白板、铰链和锁具
- 包括安装固定件

! 另外需要：

- 正面护板，上方，请参见页码 663 或上方铰接的护板，请参见页码 664
- 正面护板，下方，请参见页码 663

+ 附件：

- 监视器框架 2305.000，请参见页码 668
- 锁芯，F 型，请参见页码 680
- 舒适型手柄，请参见页码 674
- 安装孔板，请参见页码 663



用于宽度为 400 mm 的机柜

高度 mm	带检视窗用透明片	包装单元	型号
150	-	1 件	9672.141
200	-	1 件	9672.142
300	-	1 件	9672.143
400	-	1 件	9672.144
600	-	1 件	9672.146
800	-	1 件	9672.148
1000	-	1 件	9672.140
1600	-	1 件	9672.156
1800	-	1 件	9672.158
2000	-	1 件	9672.150

用于宽度为 600 mm 的机柜

高度 mm	带检视窗用透明片	包装单元	型号
150	-	1 件	9672.161
200	-	1 件	9672.162
300	-	1 件	9672.163
400	-	1 件	9672.164
600	-	1 件	9672.166
600	■	1 件	9672.167
800	-	1 件	9672.168
800	■	1 件	9672.169
1000	-	1 件	9672.160
1600	-	1 件	9672.176
1800	-	1 件	9672.178
2000	-	1 件	9672.170

用于宽度为 800 mm 的机柜

高度 mm	带检视窗用透明片	包装单元	型号
150	-	1 件	9672.181
200	-	1 件	9672.182
300	-	1 件	9672.183
400	-	1 件	9672.184
600	-	1 件	9672.186
600	■	1 件	9672.187
800	-	1 件	9672.188
1000	-	1 件	9672.180
1600	-	1 件	9672.196
1800	-	1 件	9672.198
2000	-	1 件	9672.190

扩装附件用于模块化的面部设计 TS

安装孔板

用于分段式门

用于补充安装。安装孔板具有 25 mm 安装孔阵分布间距，适用于门背面的个性化安装设备，例如电缆槽、软管支架等。

安装孔板的孔径：4.5 mm

材料：

- 钢板，1 mm

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	长度 mm	用于分段式门高度 mm	包装单元	型号
400	298	150 - 800	10 件	9671.204
600	498	150 - 800	10 件	9671.206
800	698	150 - 800	10 件	9671.208



正面护板，上方

用于 TS

在使用分段式门时作为模块化面部设计的上方封口。从外部松开螺钉可拆卸正面护板。安装所需隔挡已包含在提供的分段式门供货范围内。

材料：

- 钢板，2 mm

表面：

- 织纹

颜色：

- RAL 7035

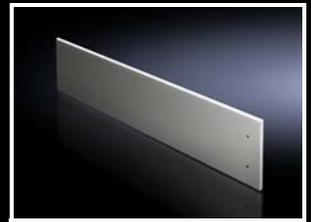
防护等级 IP，符合 IEC 60 529 标准：

- IP 54

供货范围：

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	高度 mm	包装单元	型号
400	100	1 件	9672.314
400	300	1 件	9672.324
600	100	1 件	9672.316
600	300	1 件	9672.326
800	100	1 件	9672.318
800	300	1 件	9672.328



正面护板，下方

用于 TS

在使用分段式门时作为模块化面部设计的下方封口。如果选择了 IP 2X 型式，则必须为上方的排气口选择一块防护等级 IP 2X 的顶板。从外部松开螺钉可拆卸正面护板。

材料：

- 钢板，2 mm

表面：

- 织纹

颜色：

- RAL 7035

供货范围：

- 正面护板，包括空白板
- 包括安装固定件

防护等级：IP 54

用于机柜宽度 mm	高度 mm	包装单元	型号
400	100	1 件	9672.334
400	300	1 件	9672.344
600	100	1 件	9672.336
600	300	1 件	9672.346
800	100	1 件	9672.338
800	300	1 件	9672.348

防护等级 IP 2X

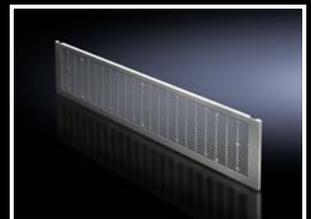
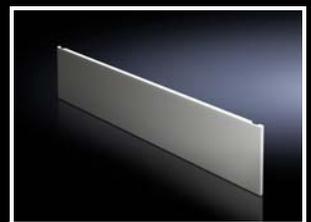
用于机柜宽度 mm	高度 mm	包装单元	型号
400	300	1 件	9672.354
600	300	1 件	9672.356
800	300	1 件	9672.358

另外还需要：

顶板 IP 2X，请参见页码 693

附件：

扩装套件 IP 4X，请参见页码 665



门 / 锁具

扩装附件用于模块化的面部设计 TS



上方铰接的护板

用于 TS

用于安装操作和显示部件，结合：

- 模块化面部设计
- 保护梁 TS

材料：

- 钢板，2 mm

表面：

- 织纹

颜色：

- RAL 7035

供货范围：

- 包括铰链、带双齿锁芯的凸缘锁和安装固定件

宽度 mm	高度 mm	包装单元	型号
600	300	1 件	8801.230
800	300	1 件	8801.240
1200	300	1 件	8801.250

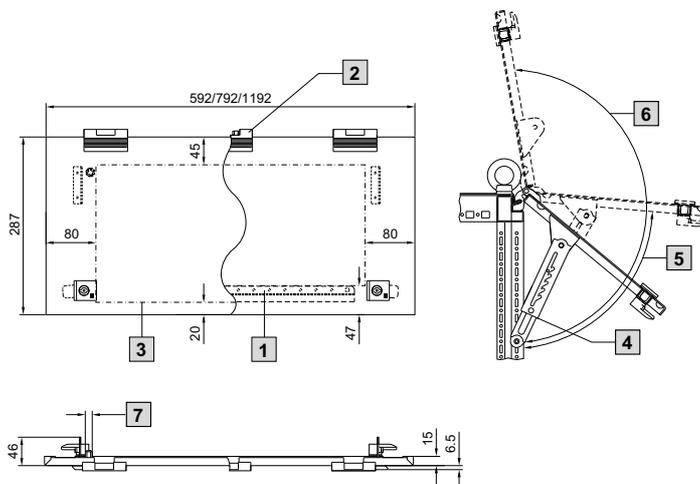
说明：

- 不能与 TS 顶装模块组合（请参见页码 692）

+

 附件：

- 用于护板的定位支撑，上方铰接，请参见页码 664
- A 型锁芯，请参见页码 680



1 只适用于宽度为 800 mm 和 1200 mm 的情况

2 只适用于宽度为 1200 mm 的情况

3 可供利用的内部区域

4 选项：定位支撑件 8801.260

5 带定位支撑件的最大开启角度约 85°

6 不带定位支撑件的最大开启角度约 190°

7 接地螺栓 M8



抽屉

用于 TS

用于鼠标和键盘，最大宽度为 500/700 mm。

水平铰接翻盖打开时也能保持较高的保护功能。

系列化配置的双齿锁芯可用 A 型形式的 27mm 锁芯替换，也可用 B 型形式的塑料手柄以及 T 型手柄替换。

材料：

- 钢板

颜色：

- RAL 7035

高度 mm	宽度 mm	型号
200	600	8801.715
200	800	8801.915

供货范围：

- 包括翻盖和安装固定件
- 包括空白板

+

 附件：

- A 型 27 mm 锁芯，请参见页码 680
- 塑料手柄，B 型，请参见页码 679
- T 型手柄，B 型，请参见页码 679



定位支撑件

用于上方铰接的护板

5 个安装孔阵分布位置，最大开启角度大约为 85°。

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

包装单元	型号
2 件	8801.260

详情请参见官网。

威图系统手册 35/ 系统扩装

扩装附件用于模块化的面部设计 TS

扩装套件 IP 4X

用于正面护板, 下方

为提高前护板的防护等级, 下方防护等级从 IP 2X 更换至 IP 4X。扩装套件从内部安装至前护板上并固定。

材料:

- 钢板 (网眼钢板)

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	用于正面护板高度 mm	包装单元	型号
400	300	1 件	9672.384
600	300	1 件	9672.386
800	300	1 件	9672.388



布线系统

配有内部分割的 Ri4Power 布线系统

布线系统结合 2-4 型的内部形式分类, 可以进行垂直和水平布线。

对于垂直布线, 功能隔室分配器的安装角支架上存在预穿孔, 可以轻松打通并能够有助于安装一条垂直敷线通道。

在正面护板后部进行水平布线。为此安装一块适用于接收敷线通道、同时覆盖母线系统的布线隔板。

布线隔板

主母线系统的内部前盖板, 可用于安装一个宽 x 深规格为 40 x 20 mm 的敷线通道。用于在配有 300 mm 正面护板的 Ri4Power 开关设备内使用。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
400/600	1 件	9674.550
800/1000/1200	1 件	9674.560



门 / 锁具

检视窗 / 操作指示板



系统检视窗

用于覆盖显示和操作仪器或开口，防止脏污和液体的侵入以及未经许可擅自使用的情况。

系统检视窗由下列 2 个部件组成：

1. 基本框架：

- 由于匹配尺寸（管状门框可用作钻孔模板），在门上的固定轻松简便
- 可简单进行高度调节
- 经过加固的门开口
- 覆盖了切割边沿
- 通过防雨顶盖
 - 密封件不会有脏污
 - 防止了检视窗被抬高
 - 检视窗后的开口中不会掉入脏物、流入液体
- 框架型材高度为 30 mm 或 60 mm

2. 检视窗用透明片：

- 由单片安全玻璃制成：
 - 抗溶剂和抗划痕性能高
 - 抗静电
 - 破碎时受伤的危险很小
- 配有双齿锁芯的凸缘锁，可用 A 型锁芯替换，在 Ergoform-S 锁具系统中可用半圆形锁替换（不适用于 2735.500 和 560）
- 开启角度为 180° 的铰链，易于悬置定位

材料：

- 带有压铸铸角连接件的铝挤压型材和单片安全玻璃

表面：

- 基本框架：
 - 粉末涂层，颜色 RAL 7035
- 铰链和锁具型材：
 - 天然铝阳极氧化处理

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准：

- IP 54

说明：

- 不适用于室外安装

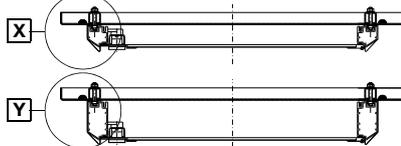
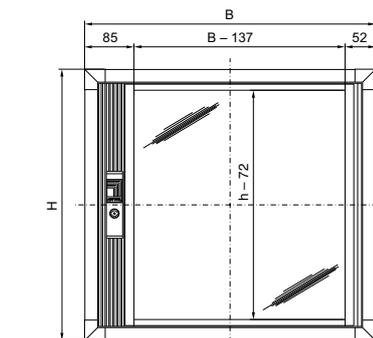
30 型材

适用于 TS, SE, 宽度为 mm	外部窗框尺寸 mm		型号
	B	H	
600	500	270	2735.500
		370	2735.510
		470	2735.520
		570	2735.530
		670	2735.540
800	700	270	2735.560
		370	2735.570
		470	2735.580
		570	2735.590
		670	2735.250

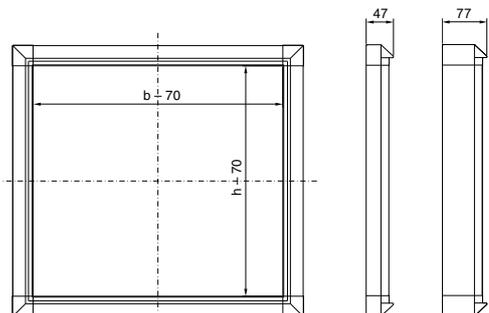
60 型材

适用于 TS, SE, 宽度为 mm	外部窗框尺寸 mm		型号
	B	H	
600	500	370	2736.510
		470	2736.520
		570	2736.530
		670	2736.540
800	700	670	2736.500

系列化配置的双齿锁芯可用 A 型 27 mm 的锁芯替换，请参见第 680 页，也可用 Ergoform-S 型具系统替换（高度 = 270 mm 除外），请参见页码 678

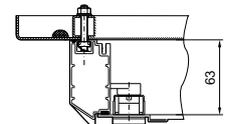
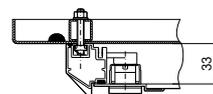


检视窗平面区域 (B - 137)，安置在距离铰链侧 16.5 mm 位置处



视图 X
用于型材高度 30

视图 Y
用于型材高度 60



检视窗

用于下列部件上的安装

- 安装在 AE 箱上取代安装门
- 平板件的表面

最大安装深度: (深度 -4 mm)

可视面积:
(宽度 -60 mm) x (高度 -60 mm)

材料:

- 框架: 铝, 经天然铝阳极氧化处理
- 玻璃片: 丙烯酸玻璃

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 54

供货范围:

- 包括塑料手柄, 带安全锁芯, 锁号为 3524 E

深度 = 34 mm

可以替代如下几种型号的门来使用	宽度 mm	高度 mm	型号
1050.500, 1350.500 1007.600	497	497	2733.000
-	597	197	2734.000
1039.500, 1339.500 1009.600, 7641.000	597	377	2730.000
1010.600, 1054.500 1060.500, 1360.500 7643.000	597	597	2731.000
1012.600, 1076.500 1376.500, 7645.000	597	757	2732.000

深度 = 60 mm

门种类可应用	宽度 mm	高度 mm	型号
1050.500, 1350.500 1007.600	497	497	2763.000
1039.500, 1339.500 1009.600, 7641.000	597	377	2760.000
1010.600, 1054.500 1060.500, 1360.500 7643.000	597	597	2761.000
1012.600, 1076.500 1376.500, 7645.000	597	757	2762.000



可翻动的 FT 制动器

用于加装在平面上。通过一个气压弹簧使检视窗能可靠地开启 (向上或向侧面)。检视窗关闭时气压弹簧会隐藏在框架型材中。

包装单元	型号
2 件	2772.000



丙烯酸玻璃罩

带安全锁, 锁号为 3524 E。

材料:

- 框架: 带有压铸角连接件的铝挤压型材
- 玻璃片: 丙烯酸玻璃, 烟灰色

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 54

丙烯酸玻璃 482.6 mm (19")

U	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	型号
3	320	158	47,5	2780.000
3	534	158	47,5	2781.000
6	534	291,5	47,5	2782.000
9	534	425	47,5	2796.000

最大安装深度: 43 mm

透明面积:
(宽度 -40 mm) x (高度 -20.5 mm)

公制丙烯酸玻璃罩盖

宽度 mm	高度 mm	深度 mm	型号
400	200	47,5	2784.000
400	400	47,5	2785.000
500	200	47,5	2786.000
500	400	47,5	2787.000
600	200	47,5	2788.000
600	400	47,5	2789.000

最大安装深度: 43 mm

透明面积:
(宽度 -40 mm) x (高度 -20.5 mm)



门 / 锁具

检视窗 / 操作指示板



检视窗

不锈钢

全系产品配有内置的 130° 铰链和四周密封圈。双齿锁芯可用 27 mm 的 A 型锁芯替换，也可用 Ergoform-S 手柄 2452.000 替换。

材料:

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304)
- 单片安全玻璃

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 54

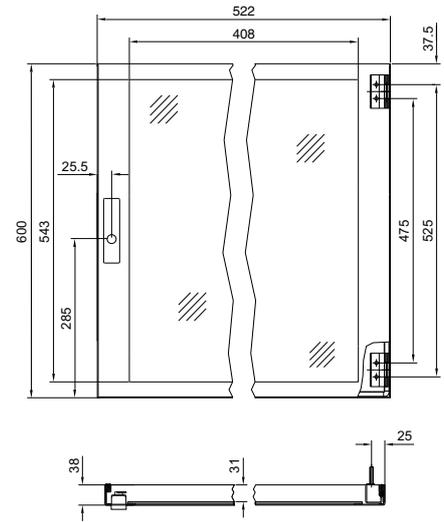
供货范围:

- 包括安装固定件

宽度 mm	高度 mm	深度 mm	型号
522	600	38	2793.560

附件:

- A 型 27 mm 锁芯，请参见页码 680
- Ergoform-S 手柄 2452.000，请参见页码 678



监视器框架

用于宽度为 600 和 800 mm 的门
用于所有普通显示器门开口的护板，最大可达 482.6 mm (19")。

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 54

供货范围:

- 包括安全玻璃片

尺寸	宽度 mm	高度 mm	型号
外部尺寸	470	430	2305.000
透明检视面积	375	325	
所需开口	415	375	

标识带

用于在门上安装个性化的标识设计，包括透明保护膜和安装固定件

对于文字标记条:
宽度: 机柜宽度 -150 mm
高度: 29 mm
厚度: 0.75 mm

颜色:

- RAL 7033

用于机柜宽度 mm	型号
600	2403.000
800	2404.000

操作指示板

用于下列部件上的安装

- 安装在 AE 箱上取代安装门
- 平板件的表面

内部配有角连接件的框架结构，3 mm 铝板，从内部固定，并与框架夹紧和密封。

材料:

- 铝，经天然铝阳极氧化处理

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 54

供货范围:

- 铝制框架
- 指示板
- 铰链
- 固定件

门种类可用于 AE	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	型号
1001.600 1002.500 1002.600 1032.500 1035.500	197	297	34	2740.000 ¹⁾
1004.600 1011.600 1030.500 1031.500	377	297	34	2741.000
1006.500 1006.600 1380.500	377	377	34	2742.000
1008.600 1038.500 1338.500	377	597	34	2743.000
1007.600 1013.600 1050.500 1350.500	497	497	34	2745.000
1009.600 1039.500 1339.500	597	377	34	2744.000
1010.500 1010.600 1060.500 1360.500	597	597	34	2746.000

¹⁾ 对 AE 只能用在后板上

可配置的面积:

(宽度 -70 mm) x (高度 -70 mm)

铝板的尺寸:

(宽度 -54 mm) x (高度 -54 mm)

+

 附件:

- 凸缘锁 2749.000, 请参见页码 669

凸缘锁

也可补充使用在操作指示板的操作面或箱壁上。

系列化配置的双齿锁芯可用 C 型锁芯和 C 型塑料手柄替换。

包装单元	型号
1 件	2749.000

+

 附件:

- 锁芯，C 型，请参见页码 680
- 塑料手柄，C 型，请参见页码 679

检视窗

用于操作指示板

用于保护显示和操作元件。最高安装高度为 35 mm。

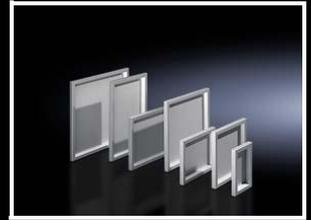
材料:

- 框架: 铝，经天然铝阳极氧化处理
- 玻璃片: 丙烯酸玻璃，烟灰色

供货范围:

- 包括锁号为 3524 E 的安全锁芯

用于操作指示板	型号
2741.000	2791.000
2742.000	2792.000



门/锁具

锁具系统分配

紧凑型控制箱，钢板

	产品系列									
	EB	BG	AE, 壁挂式箱体 AE		CM	KS		EL, 三段式		
条件	-	带锁扣	带锁扣	带三点式锁具	-	带锁扣	带三点式锁具	3-15 U	18-21 U	
自页码	46	48	58	60	62	64	65	137	137	

箱体的手柄系统

舒适型手柄										
用于锁芯	674	-	-	-	-	-	-	-	-	■
用于挂锁和锁芯	674	-	-	-	-	-	-	-	-	■
带安全锁芯, 锁型 E1	674	-	-	-	-	-	-	-	-	■
用于半圆形锁	674	-	-	-	-	-	-	-	-	■
用于锁具系统 ASSA	674	-	-	-	-	-	-	-	-	■

微型舒适型手柄 (AE 箱体高度从 380 mm 起, AE 箱体宽度从 300 mm 起)

用于锁芯	677	-	-	■	-	-	-	-	■	-
用于半圆形锁	677	-	-	■	-	-	-	-	■	-

Ergoform-S 手柄

标准型	678	-	-	-	■	-	-	-	-	-
特种锁具带有安全锁芯, 锁型 E1	678	-	-	-	■	-	-	-	-	-
专门用于锁具系统 ASSA	678	-	-	-	■	-	-	-	-	-
塑料控制机柜 KS 的标准	678	-	-	-	-	-	-	■	-	-

推拉式助力手柄

用于锁芯	675	-	-	-	-	■	-	-	-	-
用于挂锁和锁芯	675	-	-	-	-	■	-	-	-	-
带安全锁芯, 锁型 E1	675	-	-	-	-	■	-	-	-	-

半圆形锁

用于 AE	681	-	-	■	-	-	-	-	-	-
-------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

塑料手柄

B 型	679	■	■	■	-	-	-	-	-	-
E 型	679	-	-	-	-	-	■	-	-	-

T 型手柄

B 型	679	■	■	■	-	-	-	-	-	-
-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

箱体的锁芯

锁芯										
A 型	680	■	■	■	■	-	-	-	-	-
E 型	680	-	-	-	-	-	■	■	-	-
F 型	680	-	-	-	-	■	-	-	■	■

安全锁芯

B 型	681	■	■	■	-	-	-	-	-	-
-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

手柄系统的锁芯				
半圆锁		锁芯		
安全锁芯和按钮锁芯				安全锁芯和按钮锁芯
DIN 18 252		A 型	F 型	
675	675	680	680	675

-	-	-	■	■
-	-	-	■	■
-	-	-	-	-
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	■	■
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
■	■	■	-	-
■	■	-	■	-
-	-	-	-	-
-	■	-	-	-

大型机柜，钢板

条件	自页码	箱体结构系列			
		TS、TS IT、SE	TE	PC 机柜	
				门	用于键盘抽屉或水平铰接翻板
		74	128	156	156

箱体的手柄系统

舒适型手柄					
用于锁芯	674	■	-	■ ²⁾	-
用于挂锁和锁芯	674	■	-	■ ²⁾	-
用于半圆形锁	674	■	-	■ ²⁾	-
带安全锁芯，锁型 E1	674	■	-	■ ²⁾	-
用于锁具系统 ASSA	674	■	-	■ ²⁾	-
带数字密码	674	■	-	■ ¹⁾	-
Ergoform-S 手柄					
标准型	678	-	■	-	-
特种锁具带有安全锁芯，锁型 E1	678	-	■	-	-
专门用于锁具系统 ASSA	678	-	■	-	-

箱体的锁芯

锁芯					
A 型	680	-	■	-	■
F 型	680	■	-	■	-

¹⁾ 只可以用在后门

²⁾ 仅可与手柄适配器组合使用打造舒适手柄 8611.300，请参见页码 659

手柄系统的锁芯				
半圆锁		锁芯		
安全锁芯和按钮锁芯	DIN 18 252	A 型	F 型	安全锁芯和按钮锁芯
675	675	680	680	675

-	-	-	■	■
-	-	-	■	■
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
■	■	-	-	-
■	■	■	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-



门 / 锁具

锁具系统分配

用于控制台系统和工业工作站，钢板

条件	自页码	箱体结构系列						
		TopPult TP		单斜面立式控制台 TP		通用琴式控制台 TP	IW	用于台式计算机的工业工作站箱体
		中间部分和上方部分	下方部分	控制台箱盖	控制台门			
		149	149	153	153	154	159	158
箱体手柄系统								
舒适型手柄								
用于锁芯	674	-	-	-	-	-	■	-
用于挂锁和锁芯	674	-	-	-	-	-	■	-
用于半圆形锁	674	-	-	-	-	-	■	-
带安全锁芯，锁型 E1	674	-	-	-	-	-	■	-
用于锁具系统 ASSA	674	-	-	-	-	-	■	-
带数字密码	674	-	-	-	-	-	■	-
Ergoform-S 手柄								
标准型	678	-	■	-	■	■	-	-
特种锁具带有安全锁芯，锁型 E1	678	-	■	-	■	■	-	-
专门用于锁具系统 ASSA	678	-	■	-	■	■	-	-
T 型手柄								
B 型	679	■	-	■	-	-	-	-
箱体的锁芯								
锁芯								
A 型	680	■	■	■	■	■	-	-
D 型	680	-	-	-	-	-	-	■
F 型	680	-	-	-	-	-	■	-
安全锁芯								
B 型	681	-	-	-	-	-	■	-

手柄系统的锁芯				
半圆锁		锁芯		
安全锁芯和按钮锁芯	DIN 18 252	A 型	F 型	安全锁芯和按钮锁芯
675	675	680	680	675

-	-	-	■	■
-	-	-	■	■
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
■	■	-	-	-
■	■	■	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-



带装饰手柄的操作箱体

请参见页码 170

新颖之处

箱体和机柜，钢板

条件	页码	箱体结构系列				
		AE		单斜面控制台		TS, SE
		带锁扣	带三点式锁具	控制台箱盖	控制台门	
	219/220	221	226	226	222/224	

箱体的手柄系统

舒适型手柄						
用于锁芯	674	-	-	-	-	■
用于挂锁和锁芯	674	-	-	-	-	■
用于半圆形锁	674	-	-	-	-	■
带安全锁芯，锁型 E1	674	-	-	-	-	■
用于锁具系统 ASSA	674	-	-	-	-	■
Ergoform-S 手柄						
标准型	678	-	■	-	■	-
特种锁具带有安全锁芯，锁型 E1	678	-	■	-	■	-
专门用于锁具系统 ASSA	678	-	■	-	■	-
塑料手柄						
C 型	679	■ ¹⁾	-	■	-	-
T 型手柄						
C 型	679	■ ¹⁾	-	■	-	-
半圆形锁						
用于 AE	681	■ ²⁾	-	-	-	-
箱体的锁芯						
锁芯						
A 型	680	-	■	-	-	-
C 型	680	■	-	■	-	-
F 型	680	-	-	-	-	■
安全锁芯						
C 型	681	■	-	■	-	-

¹⁾ 不适用于 1018.600

²⁾ 不适用于采用不锈钢 1.4401 (AISI 316L) 的箱体和使用凸缘锁 2304.000 时

手柄系统的锁芯				
半圆锁		锁芯		
安全锁芯和按钮锁芯	DIN 18 252	A 型	F 型	安全锁芯和按钮锁芯
675	675	680	680	675

-	-	-	■	■
-	-	-	■	■
■	■	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
■	■	■	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	■	-	-	-



门 / 锁具

锁具系统



舒适型手柄

用于 TS, TS IT, SE, PC, IW

这种手柄采用推拉助力技术，不需要转动，所以确保了门上最大的设备安装尺寸。

材料:

- 锌压铸件

表面:

- 经粉末涂层

! 另外需要:

- 手柄适配器 8611.300, 请参见页码 659, 用于安装在 TS 透明门, PC 下端门, IW 装饰门

	用于锁芯	用于挂锁和锁芯	带有安全锁芯, 锁型 E1 ¹⁾	用于半圆形锁	用于锁具系统 ASSA
	型号				
RAL 7035	8611.020	8611.290	8611.045	8611.070	8611.280
RAL 9005	8611.350	-	-	8611.360	-
亚光铬	8611.330	-	-	8611.340	-
锁芯, F 型					
7 mm 矩形	8611.100	8611.100	-	-	-
8 mm 矩形	8611.110	8611.110	-	-	-
7 mm 三角形	8611.120	8611.120	-	-	-
8 mm 三角形	8611.130	8611.130	-	-	-
螺丝刀	8611.140	8611.140	-	-	-
Daimler 轿车的使用	8611.150	8611.150	-	-	-
3 mm 双齿	8611.160	8611.160	-	-	-
叶片式	8611.170	8611.170	-	-	-
6.5 mm 三角形 (CNOMO)	8611.220	8611.220	-	-	-
安全锁芯和按钮锁芯					
安全锁芯, 锁号 3524 E ²⁾	8611.180	8611.180	-	2467.000	-
按钮锁芯	8611.190	8611.190	-	2468.000	-
按钮锁芯和安全锁芯 ²⁾	8611.200 ³⁾	8611.200 ³⁾	-	2469.000 ⁴⁾	-
半圆锁					
根据 DIN 18 252 ⁵⁾	-	-	-	9785.040	-
	-	-	-	9785.042 ⁶⁾	-

¹⁾ 只适用于下列范围: VW, Audi, SEAT, SkodaAuto, 供货时不带钥匙

²⁾ 带 2 把钥匙

³⁾ 锁号 12321; 不能用另外的锁

⁴⁾ 锁号 2123; 不能用另外的锁

⁵⁾ 每个锁芯带有 3 把钥匙

⁶⁾ 包装单元 = 2 件, 一个包装单元内的锁可以同时锁定, 不同包装单元的锁不能同时锁定



舒适型手柄

带数字密码

用于 TS, TS IT, SE

可以通过如下方式来灵活地打开锁具

■ 个性化的 3 位数字密码, 不用钥匙

或

■ 通过万能钥匙, 并附加使用根据 DIN 18 252 标准 40 mm 或 45 mm 的半圆锁, 不受数字密码的影响

颜色	型号
RAL 7035	7200.800
RAL 9005	7200.801

! 另外需要:

- 手柄适配器 8611.300, 请参见页码 659, 用于安装在 TS 透明门, 通风型铝钢板门, PC 下端门, IW 装饰门上

+ 附件:

- 安全锁芯和按钮锁芯, 请参见页码 675
- 半圆形锁, 请参见页码 675

锁芯

用于安装于舒适型手柄、微型舒适型手柄、Ergoform-S 标准手柄、推拉式助力手柄

安装在			
	安全锁芯和按钮锁芯	舒适型手柄 ⁷⁾ 、 微型舒适型手柄 ⁶⁾ 、 Ergoform-S 标准手柄、 用于 CM 的推拉式助力手柄	半圆锁
	舒适型手柄 ⁶⁾ 、 微型舒适型手柄 ⁶⁾	舒适型手柄 ⁷⁾ 、 微型舒适型手柄 ⁷⁾ 、 Ergoform-S 标准手柄、 用于 CM 的推拉式助力手柄	舒适型手柄、 微型舒适型手柄、 Ergoform-S 标准、 用于 CM 的推拉式助力手柄
	型号		
安全锁芯、 锁号 3524 E ¹⁾	8611.180	2467.000	-
按钮锁芯	8611.190	2468.000	-
按钮锁芯和安全锁芯 ¹⁾	8611.200²⁾	2469.000³⁾	-
根据 DIN 18 252 ⁴⁾	-	-	9785.040
	-	-	9785.042⁵⁾

- 1) 带 2 把钥匙
 2) 锁号 12321: 不能用另外的锁
 3) 锁号 2123: 不能用另外的锁
 4) 每个锁芯带有 3 把钥匙
 5) 包装单元 = 2 件, 一个包装单元内的锁可以同时锁定, 不同包装单元的锁不能同时锁定
 6) 用于锁芯
 7) 用于半圆形锁

推拉式助力手柄

用于 CM

这种手柄采用推拉助力技术, 不需要转动, 所以确保了门上最大的设备安装尺寸。

尺寸:

- 长度: 242 mm (对于推入的隔板)
- 宽度: 50 mm
- 深度: 17.5 mm

颜色:

- 箱体: 类似 RAL 9005
- 手柄: 类似 RAL 9006

			
	用于锁芯	用于挂锁和锁芯	带有安全锁芯, 锁型 E1 ¹⁾
	型号		
	5001.060	5001.062	5001.061

锁芯, F 型

7 mm 矩形	8611.100	8611.100	-
8 mm 矩形	8611.110	8611.110	-
7 mm 三角形	8611.120	8611.120	-
8 mm 三角形	8611.130	8611.130	-
螺丝刀	8611.140	8611.140	-
Daimler 轿车的使用	8611.150	8611.150	-
3 mm 双齿	8611.160	8611.160	-
叶片式	8611.170	8611.170	-
6.5 mm 三角形 (CNOMO)	8611.220	8611.220	-

安全锁芯和按钮锁芯

安全锁芯, 锁号 3524 E ²⁾	2467.000	2467.000	-
按钮锁芯	2468.000	2468.000	-
按钮锁芯和安全锁芯 ²⁾	2469.000 ³⁾	2469.000 ³⁾	-

半圆锁

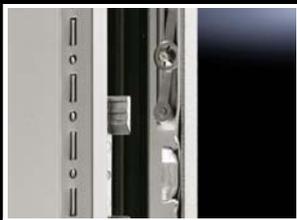
根据 DIN 18 252 ⁴⁾	9785.040	9785.040	-
	9785.042 ⁵⁾	9785.042 ⁵⁾	-

- 1) 只适用于下列范围: 大众, 奥迪, 西雅特, 斯柯达汽车, 供货时不带钥匙
 2) 带 2 把钥匙
 3) 锁号 2123: 不能用另外的锁
 4) 每个锁芯带有 3 把钥匙
 5) 包装单元 = 2 件, 一个包装单元内的锁可以同时锁定, 不同包装单元的锁不能同时锁定



门 / 锁具

锁具系统



近旁箱门连锁装置

用于 TS

如果手柄由于摇架或 19° 安装设备难以从内部进行操作，可从外部对近旁箱门进行最佳操作。使用附带的钻孔夹具可以精确地对近旁箱门进行后续改装。内部手柄省却。

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
1 件	8611.370

+ 附件:

- 系列化配置的双齿锁芯可用 27 mm A 型锁芯替换，请参见页码 680

锁杆制动器按照 CNOMO¹⁾

适合于所有配有标准锁具或舒适型手柄的 TS 门和透明门锁杆

制动器防止在门打开时锁杆会发生位移。用于安装在锁杆导引螺栓上。

¹⁾ CNOMO 是法国汽车行业的标准，出于安全原因，手柄在门打开时无法锁上。

包装单元	型号
10 件	8611.210

! 另外需要:

- 用于 CNOMO¹⁾
用于锁芯，F 型，6.5 mm 三角形锁芯
8611.220，请参见页码 680

弹簧垫片

一旦拆卸 TS 锁杆，弹簧垫片便不能再被使用。

材料:

- 弹簧钢

表面:

- 镀锌

	包装单元	型号
弹簧垫片	100 件	8800.070

微型舒适型手柄

用于带有凸缘的 AE 箱体，EL 三段式

预备用于安装锁芯或用于安装商业通用的 40 mm 或 45 mm 半圆形锁以及安全锁芯和按钮锁芯。

材料:

- 锌压铸件

颜色:

- RAL 7035

				
	用于锁芯		用于半圆形锁	
型号				
用于箱体系统	EL	AE	EL	AE
	7705.110	2537.010	7705.120	2537.000
锁芯, F 型				
7 mm 矩形	8611.100	8611.100	-	-
8 mm 矩形	8611.110	8611.110	-	-
7 mm 三角形	8611.120	8611.120	-	-
8 mm 三角形	8611.130	8611.130	-	-
螺丝刀	8611.140	8611.140	-	-
Daimler 轿车的使用	8611.150	8611.150	-	-
3 mm 双齿	8611.160	8611.160	-	-
叶片式	8611.170	8611.170	-	-
6.5 mm 三角形 (CNOMO)	8611.220	8611.220	-	-
安全锁芯和按钮锁芯				
安全锁芯, 锁号 3524 E ¹⁾	8611.180	8611.180	2467.000	2467.000
按钮锁芯	8611.190	8611.190	2468.000	2468.000
按钮锁芯和安全锁芯 ¹⁾	8611.200 ²⁾	8611.200 ²⁾	2469.000 ³⁾	2469.000 ³⁾
半圆锁				
根据 DIN 18 252 ⁴⁾	-	-	9785.040	9785.040
	-	-	9785.042 ⁵⁾	9785.042 ⁵⁾

¹⁾ 带 2 把钥匙

²⁾ 锁号 12321; 不能用另外的锁

³⁾ 锁号 2123; 不能用另外的锁

⁴⁾ 每个锁芯带有 3 把钥匙

⁵⁾ 包装单元 = 2 件, 一个包装单元内的锁可以同时锁定, 不同包装单元的锁不能同时锁定

微型舒适型手柄

用于带有凸缘的 AE, 包括 VW E1 闭合装置

用于在带凸缘锁的 AE 箱体上补充安装。

安装方式:

- 箱体高度为 380 mm 以上时的垂直安装手柄
- 箱体宽度为 300 mm 以上时的水平安装手柄
- 箱体高度自 500 mm 起, 迷你型舒适把手仅可安装在下部锁点的水平方向上
- 箱体高度自 600 mm 起, 微型舒适型手柄仅可安装在下部锁点, 垂直方向旋转 180°

用于机柜宽度 mm	用于机柜高度 mm	包装单元	型号
≥ 300	≥ 380	1 件	2537.045

材料:

- 锌压铸件

表面:

- 经粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

说明:

- 只适用于下列范围: 大众, 奥迪, 西雅特, 斯柯达汽车
- 供货时不带钥匙



门 / 锁具

锁具系统



Ergoform-S 型锁具系统

解锁的手柄向前翻起，通过转动开锁。

材料:

- 锌压铸件

表面:

- 经粉末涂层

				
	标准型	塑料控制机柜 KS 的标准	特种锁具带有安全锁芯, 锁型 E1 ¹⁾	专门用于锁具系统 ASSA
型号				
RAL 7035 带有棕色手柄	-	-	2456.500	-
棕色	-	-	-	2453.000
亚光镀铬	2452.000	-	-	-
RAL 7035	2435.000	1490.010	-	-
RAL 7035 带棕色手柄和连接片	2455.010	-	-	-
锁芯, A 型				
7 mm 矩形	2460.000	2460.000	-	-
8 mm 矩形	2461.000	2461.000	-	-
7 mm 三角形	2462.000	2462.000	-	-
8 mm 三角形	2463.000	2463.000	-	-
螺丝刀	2464.000	2464.000	-	-
Daimler 轿车的使用	2465.000	2465.000	-	-
3 mm 双齿	2466.000	2466.000	-	-
叶片式	2307.000	2307.000	-	-
6.5 mm 三角形 (CNOMO)	2460.650	2460.650	-	-
安全锁芯和按钮锁芯				
安全锁芯, 锁号 3524 E ²⁾	2467.000	2467.000	-	-
按钮锁芯	2468.000	2468.000	-	-
按钮锁芯和安全锁芯 ²⁾	2469.000 ³⁾	2469.000 ³⁾	-	-
半圆锁				
根据 DIN 18 252 ⁴⁾	9785.040	9785.040	-	-
	9785.042 ⁵⁾	9785.042 ⁵⁾	-	-

¹⁾ 只适用于下列范围: 大众, 奥迪, 西雅特, 斯柯达汽车, 供货时不带钥匙

²⁾ 带 2 把钥匙

³⁾ 锁号 2123; 不能用另外的锁

⁴⁾ 每个锁芯带有 3 把钥匙

⁵⁾ 包装单元 = 2 件, 一个包装单元内的锁可以同时锁定, 不同包装单元的锁不能同时锁定



Ergoform-S 手柄

带数字密码

可个性化设置的 3 位数字密码可以方便开门, 且无需钥匙。或者通过万能钥匙功能, 并附加使用符合 DIN 18.252 标准 40 mm 或 45 mm 的半圆形锁, 不受数字密码的影响。

颜色	型式	包装单元	型号
RAL 7035	Ergoform-S 手柄	1 件	7200.810

+ 附件:

- 半圆形锁, 请参见页码 675
- 锁芯, 请参见页码 675

塑料手柄

带有或不带有安全锁芯。

供货范围:

- 包括安装固定件和密封件

型式	B		C		E	
						
	带有安全锁芯, 锁号 3524 E ¹⁾	无安全圆柱锁芯	带有安全锁芯, 锁号 3524 E ¹⁾	无安全圆柱锁芯	带有安全锁芯, 锁号 3524 E ¹⁾	无安全圆柱锁芯
	型号					
RAL 9011	2576.000	2533.000	2485.000	2485.100	-	-
RAL 8019	-	-	-	-	1484.000	1484.001

¹⁾ 带 2 把钥匙



T 型手柄

带有或不带有安全锁芯。

供货范围:

- 包括密封件

型式	B		C	
				
	带有安全锁芯 ¹⁾	无安全圆柱锁芯	带有安全锁芯 ¹⁾	无安全圆柱锁芯
	型号			
	2575.000²⁾	2572.000	2535.000²⁾	2536.000

¹⁾ 带 2 把钥匙

²⁾ 锁号 3524 E



门 / 锁具

锁具系统



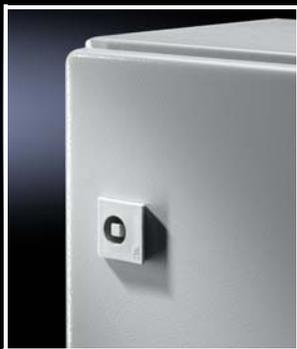
凸缘锁

						
	带有双齿锁芯	带有安全锁芯 ³⁾	带有双齿锁芯	带有安全锁芯 ³⁾	带有安全锁芯, 锁型 E1 ¹⁾ RAL 7035	带有双齿锁芯
材料: 箱体	锌压铸件, 镀镍		采用玻璃纤维增强的聚酰胺			全部用不锈钢 1.4404 (AISI 316L) 制成
	型号					
	2520.000	2530.000	2420.000	2430.000	2540.500	2304.000
锁芯						
7 mm 矩形	2523.000	-	2460.000	-	-	-
8 mm 矩形	2526.000	-	2461.000	-	-	-
7 mm 三角形	2527.000	-	2462.000	-	-	-
8 mm 三角形	2528.000	-	2463.000	-	-	-
螺丝刀	-	-	2464.000	-	-	-
Daimler 轿车的使用	2522.000	-	2465.000	-	-	-
3 mm 双齿	2483.000	-	2466.000	-	-	-
叶片式	-	-	2307.000	-	-	-
6.5 mm 三角形 (CNOMO)	-	-	2460.650	-	-	-
安全锁芯						
带锁号 3524 E ²⁾	-	-	2571.000	-	-	-

¹⁾ 只适用于下列范围: VW、Audi、SEAT、SkodaAuto, 供货时不带钥匙

²⁾ 带 2 把钥匙

³⁾ 锁号 3524 E



锁芯

型式	A	C	D	E	F
					
材料	锌压铸件	锌压铸件	锌压铸件	塑料	锌压铸件
长度	27 mm	41 mm	47 mm		
	型号				
7 mm 矩形	2460.000	2523.000	-	-	8611.100
8 mm 矩形	2461.000	2526.000	-	1488.000	8611.110
7 mm 三角形	2462.000	2527.000	-	-	8611.120
8 mm 三角形	2463.000	2528.000	-	1486.000	8611.130
螺丝刀	2464.000	-	-	-	8611.140
Daimler 轿车的使用	2465.000	2522.000	-	-	8611.150
3 mm 双齿	2466.000	2483.000	2484.000	1492.000	8611.160
叶片式	2307.000	-	-	-	8611.170
6.5 mm 三角形 (CNOMO)	2460.650	-	-	-	8611.220

安全圆柱形锁芯

型式	B	C
		
	带锁号 3524 E ¹⁾	带锁号 3524 E ¹⁾
材料	锌压铸件	锌压铸件
	型号	
	2571.000	2525.000

¹⁾ 带 2 把钥匙



半圆柱形锁

用于紧装式控制机柜 AE

用于在所有带凸缘锁的单门控制机柜上的补充安装。

盖板用总长 40 mm 或 45 mm (按照 DIN 18 252) 的异型半圆锁锁定。附加的盖板可保护锁芯免受脏污。机柜的防护等级不降低。供货时无半圆形锁。

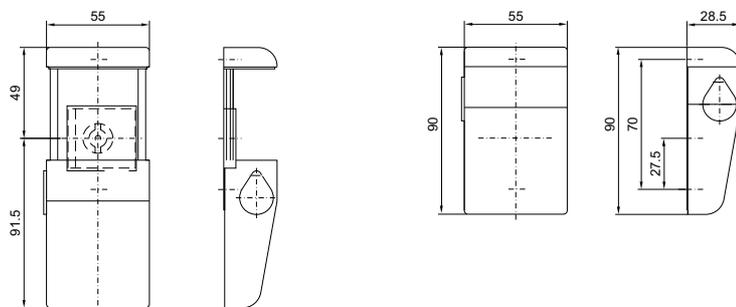
材料:

- 锌压铸件

型式	型号
RAL 7035	2534.100
镀镍 (亚光)	2534.500

附件:

- 半圆形锁, 请参见页码 675



锁盒盖板

用于挂锁或双重锁

用于补充安装在由钢板制成的、带凸缘锁的所有紧装式控制机柜 AE 上。

材料:

- 锌压铸件

表面:

- 镀镍

包装单元	型号
1 件	2493.000



门 / 锁具

锁具系统



多重锁

用于 6 把挂锁

如果在维护和修理工作中需要对多名工作人员授予个性化的访问和使用权，则这不失为一理想的解决方案。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

包装单元	型号
2 件	2493.500



锁盒盖板

可铅封

适用于所有配有威图锁盒的机柜类型，如 AE 和 EB。

材料:

- 聚酰胺

颜色:

- RAL 7035

包装单元	型号
2 件	2476.000



安全门锁

用在门上，在总开关打开情况下，防止与带电压的电气设备器具接触。

功能:

- 总开关打开情况下锁住门
- 只有在锁住门的情况下，才能接通电路（有电压）
- 通过附加的常开触点监视闭锁电磁铁

供货范围:

- 锁具
- 驱动器
- 固定角
- 安装固定件

用于闭锁电磁铁的连接电压	型号
230 V 交流 11 VA	2416.000
24 V 直流 8 W	2418.000
120 V 交流 8 VA	2419.000



! 另外需要:

- 如果是双门机柜（针对消息“机柜门已锁”的重叠门）：门位置开关 4127.010，请参见页码 755

控制机柜钥匙

用于锁芯。按照标准，箱体、机柜和锁闭系统交付时，带有相应的钥匙。

				
	型号			
	-	-	2549.000	2549.500 ²⁾³⁾
双齿号 5	2531.000	-	■	■
安全锁锁号为 3524 E	-	2532.000 ¹⁾	-	-
7 mm 三角形	2545.000	-	-	■
8 mm 三角形	2546.000	-	■	■
7 mm 矩形	2547.000	-	-	■
8 mm 矩形	2548.000	-	■	■
用于 HD 锁具	2549.600	-	-	-
用于 Daimler	2521.000	-	-	-
用于叶片式	2308.000	-	-	-

¹⁾ 每包 = 2 件

²⁾ 带钻头适配器和旋转钻头，用于：

内六角圆头螺钉（规格 25）和十字形槽 (Ph 2)

³⁾ Bit 2549.510 用于卫生型锁芯，请参见页码 211



门 / 锁具

铰链



铰链 130°/180°

供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 机柜的防护等级可能降低
- 门铰链的固定方向在一个机柜组合中要保持一致

! 另外需要:

- ¹⁾ 用于框架 8800.040 的锁件, 请参见页码 660

机柜型号	门变换形式	材料	颜色	包装单元	型号	
					130°	180°
TS 8, SE	钢板门	锌压铸件	-	4 件	8800.020 ¹⁾	-
TS 8, SE	钢板门	锌压铸件	RAL 7035	4 件	-	8800.190
			RAL 9005		-	8800.950
			亚光镀铬		-	8701.180
TS 8, SE	门承受很高的动态负载, 门内置件能承受最大为 900 N 的负重	精铸 / 锌压铸件	RAL 7035	4 件	-	8800.710
带舒适型手柄的 TS 8 机柜组合 / TS IT	钢板门, 通风型透明门	锌压铸件	RAL 7035	4 件	-	7824.520 ²⁾
	铝质透明门, 通风型铝质透明门	锌压铸件	RAL 7035			7824.525 ²⁾³⁾
AE	标准门	锌压铸件	-	2 件	-	2449.000
CM	标准门	锌压铸件	RAL 9011/9006	3 件	-	5001.000

²⁾ 不适用于垂直分段的门

³⁾ 最大 140°



铰链销拔除器

用于安全可靠地、简单地拔除铰链销。

用于箱体	型号
AE/CM	2432.000



箱盖铰链

用于 KL

铰链固定盖可简单地用螺钉固定在箱体防护槽和盖板的加固折沿上。

供货范围:

- 包括安装固定件

材料	包装单元	型号
锌压铸件	6 件	1592.000
不锈钢 1.4404 (AISI 316L)	2 件	1592.010



箱盖固定架

用于 KL

箱盖固定架无需钻孔即可简单安装。下面跨接一个接线箱时, 箱盖也能翻开。

包装单元	型号
6 件	1591.000

支撑条

用于固定下列部件:

- 电缆槽
- 电缆软管夹
- 防接触保护盖板
- 门装设备
- 电缆夹钳和固定件

孔直径为 4.5 mm, 以 DIN 安装孔阵分布尺寸 25 mm 分布

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件



附件:

- 钣金螺丝和自攻螺钉 M5, 请参见页码 737

用于 TS、SE、CM、TP

用于门宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号
400	290	20 件	4594.000
500	390	20 件	4309.000
600	490	20 件	4596.000
800	690	20 件	4598.000
900	790	20 件	4579.000
1000	890	20 件	4599.000

用于 AE

用于机柜 AE	包装单元	型号
1018.600 ²⁾ , 1019.500 ²⁾ 1050.500 ¹⁾ , 1057.500 1100.500, 1110.500 1114.500 ¹⁾ , 1130.500 1213.500 ¹⁾ , 1350.500 ¹⁾	20 件	2325.000
1012.500 ²⁾ , 1039.500 1054.500, 1058.500 1060.500, 1076.500 1090.500, 1260.500 ¹⁾ 1339.500, 1360.500 1376.500	20 件	2326.000
1014.500 ²⁾ , 1073.500 1077.500	20 件	2327.000
1016.500 ²⁾ , 1017.500 ²⁾ 1055.500, 1180.500 1280.500 ¹⁾	20 件	2328.000

¹⁾ 用于这种 AE 型冲孔条, 在剪切块上按尺寸切断

²⁾ 只与安装孔条结合使用 (请参见第 686 页)

间隔螺栓

此通用型紧固件适用于所有要和固定平面保持一定距离的情况。带直径 4.5 mm 的自攻螺钉。在背面可用 5.5 x 13 mm 的钣金螺钉固定以下部件:

- 槽型安装角轨和支撑安装角轨
 - 防接触保护隔板
 - 主开关隔板
 - 电缆夹钳轨
- 等

材料:

- 六角钢 (SW8)

表面:

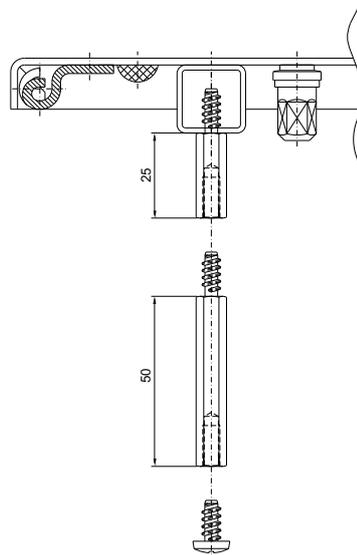
- 镀锌



附件:

- 钣金螺丝 5.5 x 13 mm, 请参见页码 737

长度 mm	包装单元	型号
25	12 件	2311.225
50	12 件	2311.250



门 / 锁具

内门



安装孔板

用于 AE 不锈钢

垂直安装在门螺栓上，用于固定安装：

- 用于 AE 的支撑条，请参见页码 685
- 门制动器 2519.000，请参见页码 688

孔直径为 3.7 mm，以 DIN 安装孔阵分布尺寸 25 mm 分布

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包装单元 = 20 个，包含螺母和插件垫片

适用于 AE	长度 mm	型号
1012.600, 1014.600	698	2310.076
1016.600, 1018.600	938	2310.100
1017.600, 1019.500, 1019.600	1138	2310.120

+

 附件：

- 钣金螺丝，请参见页码 737



托架式台面

用于编程装置等。支持在 TS、SE、CM、PC 的管状门框上安装或在足够大平面上的安装。在维修服务情况下能快速翻下，并形成最大程度的安置面积，使用后，又可降回到管状门框架之间，由此节省场地。

承载力：

- 最大为 30 kg

材料：

- 钢板

颜色：

- RAL 7035

安置面积		用于门宽度 mm	型号
宽度 mm	深度 mm		
413	400	600	4638.600
613	400	800	4638.800



线路图夹板

用于在检查故障和维修保养时放置线路图。线路图夹板可并接在相应的门宽度上。在管状门框上进行安装。

材料：

- 托架式台面：聚丙烯
- 安装角支架：锌压铸件

颜色：

- 类似 RAL 7035

供货范围：

- 线路图夹板（宽度 210 mm）
- 包括安装固定件

用于机柜	包装单元	型号
TS、SE、CM、TP、PC	1 件	4120.000

用于门宽度 mm	必要 / 可能的线路图夹板数量	
	最小	最大
400	1	1
500	1	1
600	2	2
800	2	3
1000	3	3



CD-/DVD 盒

所有各面都带有双层胶带，用于进行干净的安装固定。

容量：

- 最多 10 张 CD/DVD

材料：

- 聚酰胺

颜色：

- RAL 7033

包装单元	型号
1 件	2446.000



塑料材质的线路图盒

用于 AE

安装方式请见表

- B = 两面用螺钉固定在门的安装条上
- E = 一面用螺钉固定，另一面粘贴或全部粘贴

供货范围：

- 2 个配有双层胶带的支架
- 丙烯酸玻璃片
- 安装固定件

说明：

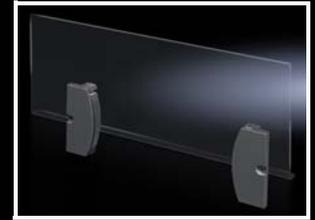
- 丙烯酸玻璃片可根据所需尺寸截短，以适用于小门

型号	2514.500	2514.600	2514.800
可用宽度 mm	340	415	615
可用深度 mm	18	18	18
丙烯酸玻璃片高度 mm	167	167	167

安装方式

用于型号 AE	宽度 mm			
1050.500	500	B	-	-
1054.500	600	E	E	-
1055.500	800	E	E	E
1057.500	500	B	-	-
1058.500	600	E	E	-
1060.500	600	E	E	-
1073.500	760	E	E	-
1076.500	600	E	E	-
1077.500	760	E	E	-
1090.500	600	E	E	-
1100.500	1000	B	-	-
1110.500	1000	B	-	-
1114.500	1000	B ¹⁾	-	-
1130.500	1000	B	-	-
1180.500	800	E	E	E
1213.500	1000	B ¹⁾	-	-
1260.500	600	E	B	-
1280.500	800	E	E	B
1350.500	500	B	-	-
1360.500	600	E	E	-
1376.500	600	E	E	-

¹⁾ 支持左门上的安装，右门上安装时可把丙烯酸玻璃裁短



塑料材质的线路图盒

用于粘贴在门内部平面上。

材料：

- 聚苯乙烯，带自粘式固定条

颜色：

- 类似 RAL 7035

用于规格	可用内部尺寸 mm			型号
	B	H	T	
DIN A3 横向	438	286	45	2513.000
DIN A4 纵向	228	254	17	2514.000
DIN A5 横向	228	174	17	2515.000



带透明盒的线路图盒

配有焊接的透明盒和自粘式背面。

用于规格	型号
DIN A4	2510.000
DIN A3	2512.000



门 / 锁具

内门



钢板材质的线路图盒

用于 TS、SE、CM、TP 下面部分、PC
用于固定在管状门框的任意高度上。

颜色:
- RAL 7035

供货范围:
- 包括固定螺钉

深度 = 90 mm

适合于门宽度 mm	可用内部尺寸 mm		型号
	宽度	高度	
400	255	210	4114.000
500	355	210	4115.000
600	455	210	4116.000
800	655	210	4118.000
900	755	210	4123.000
1000	855	210	4124.000

深度 = 35 mm

适合于门宽度 mm	可用内部尺寸 mm		型号
	宽度	高度	
500	355	210	4115.500
600	455	210	4116.500
800	655	210	4118.500

门制动器

用于保持门处于敞开状态。

供货范围:
- 包括安装固定件

用于	安装	包装单元	型号
TS、SE、TP 通用琴式 控制台、PC	下面	5 件	4583.000
CM, TP	上面	2 件	2519.200
AE (1032.500 和 1035.500 除外) 以及所有 的 AE 不锈钢箱体 ¹⁾	上面	5 件	2519.000

¹⁾ AE 不锈钢形式只能与安装孔板结合使用，
请参见页码 686

用于疏散通道的门制动器

用于 TS、SE、PC

普通型门制动器可能会在危险情况下堵住疏散通道。受外力下门制动自动解除，确保双向的通畅。使用 180° 铰链能确保在危险情况下被制动的门不会堵住疏散通道。

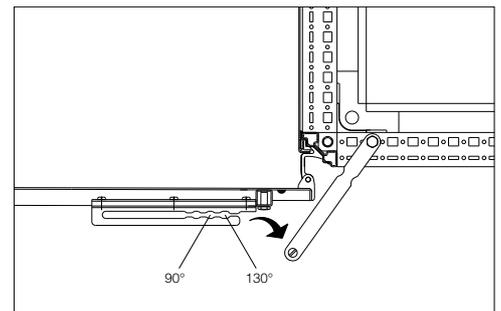
供货范围:
- 包括安装固定件

包装单元	型号
1 件	4583.500

附件:

- 180° 铰链，请参见页码 684

180° 铰链



惯性滚轮

用于 TS、SE、PC

用于在重型安装设备中(例如空调),把门抬起时作为关闭辅助设备。固定在管状门框上。

包装单元	型号
10 件	4538.000



运输和安装手柄

用于 TS、SE 门

用于安全可靠地进行门的安装和拆卸以及在生产厂中的运输。与 130° 铰链相匹配的铰链销拔除器已集成在内,用于 180° 铰链的铰链销拔除器也已附带。

包装单元	型号
1 件	2415.100



磁性资料夹

用于简单固定备忘安装资料或灵活固定不同资料、测量记录、试验报告等。通过一块永磁铁壳固定在任何具有磁性吸附能力的表面上。

材料:

- 塑料: 透明
- 手柄件: 黑色

包装单元	型号
2 件	7950.200



磁性更换框架

用于个性化标示及书写在网络基础设施上。磁性表面能够灵活地固定在所有具有磁性吸附力的表面上。非磁性表面附有粘胶带。书写牌的最大尺寸为 130 x 50 mm。

包装单元	型号
10 件	7950.150



顶盖 / 墙壁固定件

顶盖

防雨顶盖

用于 AE、CM

后面带有排水槽，因此可以对户外装置进行安全可靠地保护。补装很方便。

供货范围：

- 包括安装固定件

附件：

- 冷凝液排出口，请参见页码 642
- 压力平衡封闭塞，请参见页码 642
- 墙壁固定支架 2503.010 和 2508.010，请参见页码 698

说明：

- 我们原则上建议对户外装置，在箱体或门与箱体之间的缝隙上方设置一个防雨顶盖，用于防水和避免紫外线照射
- 防水的防护等级 IP (根据 IEC 60 529 标准为第 2 个数字) 的检测与一个户外或类似条件下安置的机柜要求是不相同的
- 视环境条件的不同，需要采取额外措施 (参见“技术信息”)



用于 AE，钢板型式

材料：

- 钢板

表面：

- 粉末涂层，织纹

颜色：

- RAL 7035

用于		型号
机柜宽度 mm	机柜深度 mm	
380	210	2501.500
600	210	2502.500
600	350	2511.500

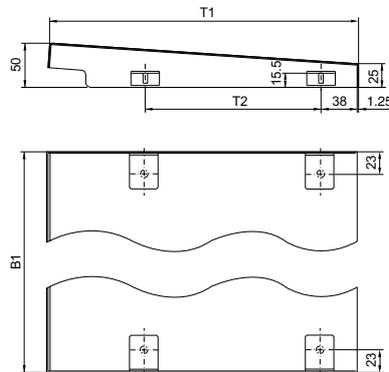
用于 AE，不锈钢型式

材料：

- 不锈钢 1.4301 (AISI 304)

表面：

- 拉丝，粒度 240



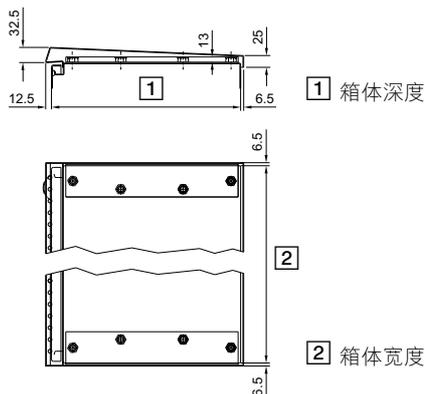
B1 = 外壳宽度 + 11 mm

T1 = 箱体深度 + 25 mm

T2 = 箱体深度 - 90 mm, 箱体宽度自 600 mm 起:
箱体深度 - 115 mm

用于		型号
机柜宽度 mm	机柜深度 mm	
200	155	2470.000
300	210	2361.000
380	155	2471.000
380	210	2472.000
500	210	2362.000
600	210	2473.000
760	300	2474.000
800	300	2475.000
1000	300	2363.000

用于 CM，钢板型



宽度 mm	深度 mm	型号
600	400	5001.310
800	400	5001.330
1000	400	5001.350
1200	400	5001.360

材料：

- 钢板

表面：

- 粉末涂层，织纹

颜色：

- RAL 7035



防尘板

用于 AE、CM、EB、KL 和 BG

用于防止在门的上沿以及箱体和门 / 箱盖之间积垢。防尘板根据箱体宽度裁切。箱体钻孔、防尘板用胶带和螺钉装配。

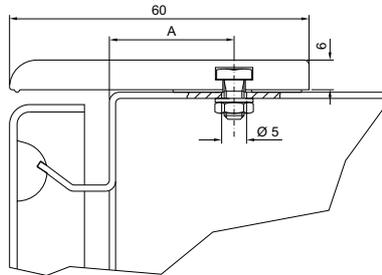
材料:

- 塑料, 耐紫外线照射

颜色:

- 类似 RAL 7024

用于箱体	长度 mm	A mm	型号
AE	1200	25	2426.500
CM		20	
KL、EB、BG		20,5	



防尘板

用于 TS、SE

用于防止门的上沿、门和机柜上面水平框架型材之间积尘。防尘板还留有空间用于粘贴标识或公司标志。

颜色:

- RAL 7035

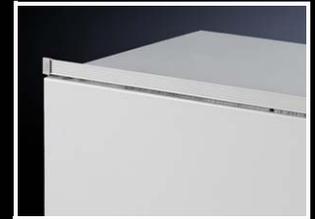
供货范围:

- 包括用于文字标记条的透明防护膜 (高度 29.5 mm)

长度 mm	型号
600	2424.100
800	2425.100
1000	2427.100
1200	2426.100

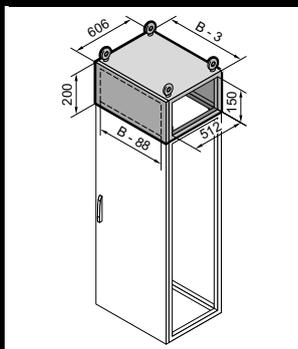
说明:

- 也可用于上部顶盖并柜组合, 请参见页码 658



顶盖 / 墙壁固定件

顶盖



顶装模块

用于 TS

电缆管理室便于电缆从上方引入或利用母线系统经并联柜进行配电。批量生产的 TS 顶板用于上方的封闭。安装顶装模块时，机柜高度会增加 200 mm。

上面并柜时不能安装盖板。上下安装附件请参见下面的图示和解释。

材料:

- 钢板, 1.5 mm

表面:

- 涂漆, 织纹

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55

防护等级 NEMA:

- NEMA 12

用于机柜		型号
宽度 (B) mm	深度 mm	
600	600	8801.735
800	600	8801.745
1000	600	8801.755
1200	600	8801.765

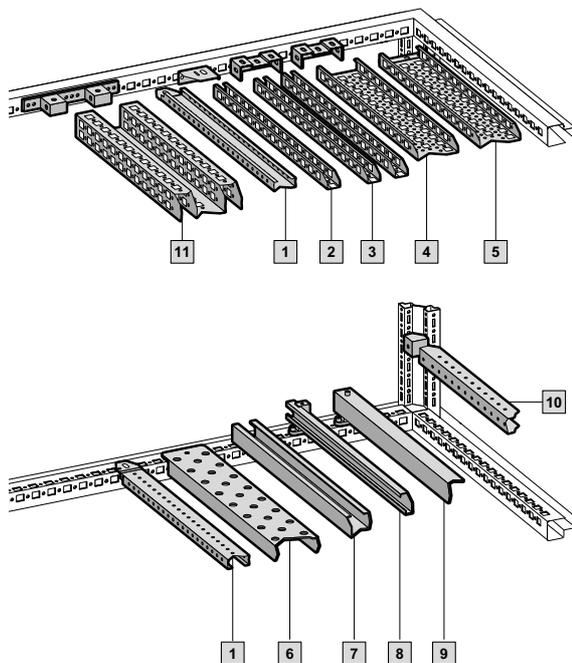
供货范围:

- 1 个框架模块
- 2 块护板 (前和后)
- 8 个带自动电位平衡功能的支架
- 4 个螺杆带运输吊环



另外需要:

- 用于顶装模块的侧板, 8801.775, 请参见页码 692



附件:

名称	页码
1 TS 冲孔轨 18 x 38 mm	720
2 PS 冲孔轨 23 x 23 mm 带固定角	721
3 PS 冲孔轨 23 x 23 mm 带组合固定件 PS	721
4 PS 冲孔型材 23 x 73 mm 带组合固定件 PS	722
5 PS 系统型材 23 x 73 mm	723
6 支承轨	724
7 系统支承轨	724
8 C 型安装角轨 30/15 带固定件和间隔片	723
9 电缆夹钳轨	783
10 TS 冲孔轨 25 x 38 mm	719
11 TS 冲孔型材 45 x 88 mm	719



侧板

用于顶装模块

用于一个顶装模块或一个并柜组合的侧面封闭。

材料:

- 钢板, 1.5 mm

表面:

- 涂漆, 织纹

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
2 件	8801.775

顶盖 / 墙壁固定件

顶盖

顶板

用于 TS

用于无顶板的机柜以及用于替换其他 TS 机柜的系列顶盖。

材料:

- 钢板, 1.5 mm

表面:

- 织纹

颜色:

- RAL 7035

IP 55, 封闭式

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm		
400	600	1 件	9671.646
600	600	1 件	9671.666
800	600	1 件	9671.686
400	800	1 件	9671.648
600	800	1 件	9671.668
800	800	1 件	9671.688

用于电缆入口压盖板

用于机柜		所需压盖板数	包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm			
600	400	2 件	1 件	9665.943
850	400	3 件	1 件	9665.953
1100	400	4 件	1 件	9665.963
400	600	3 件	1 件	9671.546
600	600	4 件	1 件	9665.903
800	600	8 件	1 件	9671.586
850	600	6 件	1 件	9665.913
1100	600	8 件	1 件	9665.923
400	800	4 件	1 件	9671.548
600	800	8 件	1 件	9671.568
800	800	8 件	1 件	9671.588

防护等级 IP 4X

为了达到防护等级 IP 41, 顶板上部必须安装带有 4 个间隔螺栓 7967.000、防护等级为 IP 55 的顶板。

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm		
400	600	1 件	9671.364
600	600	1 件	9671.366
800	600	1 件	9671.368
400	800	1 件	9671.384
600	800	1 件	9671.386
800	800	1 件	9671.388

另外还需要:

电缆入口压盖板, 请参见页码 694

IP 2X, 带通风口, 安装高度: 72 mm,

供货范围:

包括安装固定件

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm		
400	600	1 件	9671.846
600	600	1 件	9660.235
800	600	1 件	9660.245
1000	600	1 件	9660.255
1200	600	1 件	9660.265
400	800	1 件	9671.848
600	800	1 件	9659.525
800	800	1 件	9659.535
1000	800	1 件	9659.545
1200	800	1 件	9659.555

压力塞

用于箱顶板

为将 TS 操作箱防护级别 IP 55 的顶板改装为具有减压功能的顶板。根据 IEC/TR 61641, 为在耐电弧干扰时保护人员安全, 务必具备减压功能。

材料:

- 聚酰胺 (PA 6.6)

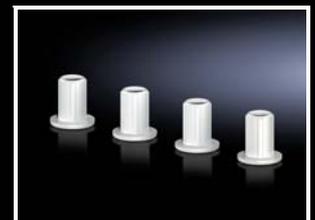
供货范围:

- 包括 2 张警示标签

包装单元	型号
4 件	9674.790

说明:

- 箱顶板需要 2 个压力塞头和 1 张警示标签
- 用于避免耐电弧干扰的极限值受所使用的母线系统的影响



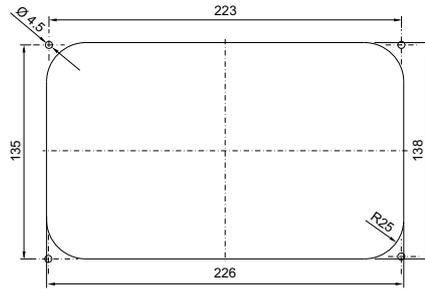
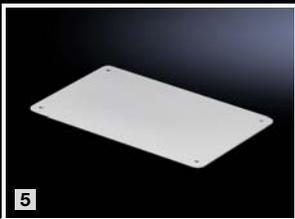
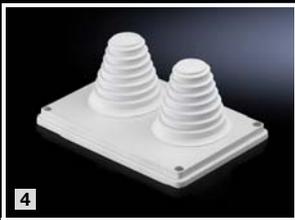
顶盖 / 墙壁固定件

顶盖

电缆入口压盖板

- 包括密封件
- 外部尺寸: 250 x 160 mm
- 防护等级: IP 55

型式	材料	颜色	包装单元	型号
1 14 x M25/32	绝缘材料	RAL 7035	1 件	9665.750
2 2 x M25/32/40, 1 x M32/40/50, 2 x M40/50/63	绝缘材料	RAL 7035	1 件	9665.760
3 带密封膜 32 x 直径 7 - 16 mm, 4 x 直径 10 - 20 mm, 3 x 直径 14 - 26 mm	绝缘材料	RAL 7035	1 件	9665.770
4 带直径高达 66 mm 的电缆入口压盖	绝缘材料	RAL 7035	1 件	9665.780
5 封闭式	钢板, 喷漆	RAL 7035	4 件	9665.785



开口尺寸用于 9665.750 至 9665.785



顶盖 / 墙壁固定件

顶盖

顶板

用于电缆导入，两段式 用于 TS、TS IT

用于替换系列顶板。在后面部分配置有一个移动角。两面的橡胶密封圈用于固定电缆束和电缆管线。

通过 TS 的对称结构，转动顶板也可实现侧面电缆导入。两段式型式使得加装更为舒适。

材料:

- 钢板

颜色:

- RAL 7035

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm		
600	600	1 件	7826.665
600	800	1 件	7826.685
600	1000	1 件	7826.605
800	600	1 件	7826.865
800	800	1 件	7826.885
800	1000	1 件	7826.805
800	1200	1 件	7826.825



通风型顶板

用于 TS、TS IT

用于替换系列顶板。

72 mm 高的盖板，四周带有通风槽和用于电缆导引的夹紧型材。带电缆导引的两段式型式使得加装更为舒适。

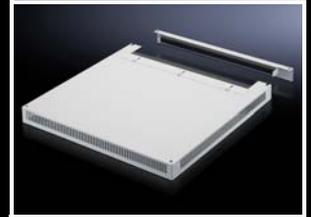
材料:

- 钢板

颜色:

- RAL 7035

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm		
600	600	1 件	7826.669
600	800	1 件	7826.689
800	600	1 件	7826.869
800	800	1 件	7826.889
800	1000	1 件	7826.809



刷子工具箱用于将电缆引入至顶板

用于 TE

用于在底板中启动电缆引入。

优点:

- 用于简易插入切削刀

材料:

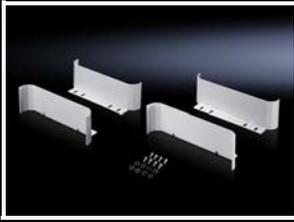
- 塑料支架带毛刷辊

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	2 件	7888.610
800	2 件	7888.612



顶盖 / 墙壁固定件

顶盖



线缆总成

用于开放式 TE

电线导向器板用于针对性对电缆束进行导向。

应用:

- 可在开放式 TE 顶板中

材料:

- 钢板, 喷漆

颜色:

- RAL 7035

包装单元	型号
4 件	7888.950



顶盖固定螺钉

用螺钉固定顶板以取代运输吊环。带有用于电位平衡的接触垫圈

螺纹: M12

材料:

- 钢

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 20 个凸头螺钉 M 12 x 20 内六角
- 20 个密封扇形垫片 A 12.5

包装单元	型号
20 件	4198.000



间隔垫片

用于顶板 TS

用于抬高 TS 顶盖以加强通风, 有三种不同的高度可供选择。

不适宜用起重机运输!

螺纹: M12

材料:

- 六角型钢

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

高度 mm	包装单元	型号
10	4 件	2422.000
20	4 件	2423.000
50	4 件	7967.000

运输吊环

用于 TS、SE

供起重机运输控制机柜使用，除非它未包含在供货范围中。

螺纹：M12

供货范围：

- 环首螺钉 M12, 4 颗
- 扇形垫片, A 12.5, 4 个

材料	包装单元	型号
镀锌钢板 C 15E	4 件	4568.000
不锈钢 1.4301 (AISI 304)	4 件	4568.500



运输吊环

用于 CM

供起重机运输控制机柜使用，带有装配衬垫用的增强板。

通过 CM 上方的两个钻孔进行安装。

螺纹：M12

供货范围：

- 运输吊环
- 增强板：

包装单元	型号
2 件	2509.500



运输吊环

用于 AE

供起重机运输控制机柜使用，带有装配衬垫用的增强板。

螺纹：M12

供货范围：

- 运输吊环
- 增强板：

包装单元	型号
4 件	2509.000



顶盖 / 墙壁固定件

墙壁固定件



墙壁固定支架

用于固定 KL、EB、BG 和基于 EL 的 IT 箱体。

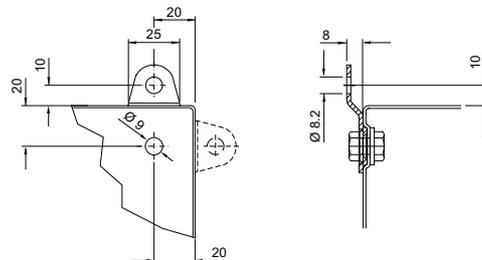
供货范围:

- 包括安装固定件，用于安装在箱体上

说明:

- 出于防护等级和卫生的原因，不锈钢箱体没有用于墙壁固定件的钻孔

材料	离墙壁的间距 mm	包装单元	型号
镀镍黄铜	8	4 件	1580.000
钢板镀锌	8	4 件	1590.000
不锈钢 1.4301 (AISI 304)	8	4 件	1594.000



墙壁固定支架

用于 AE

用于从外部固定在箱体上。直接从外部将“膨胀螺钉”置入箱体钻孔中并从外部用螺钉固定墙壁固定件。

材料:

- 钢板

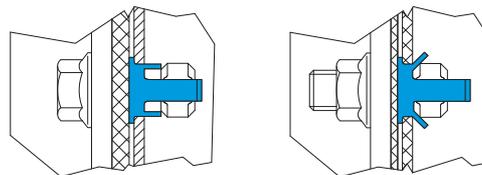
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 墙壁固定件预装有密封件和“膨胀螺钉”

离墙壁的间距 mm	包装单元	型号
15	4 件	2508.100



墙壁固定支架

用于固定基于 EL 和 AE 的 KL、EB、BG、AE、CM、IT 箱体、TP 顶部以及小型光纤配电器。

供货范围:

- 包括安装固定件，用于安装在箱体上

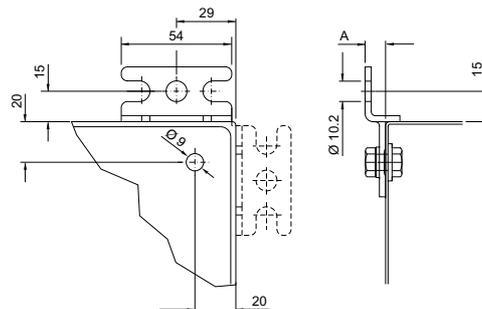
说明:

- 产品 2503.010 适用于深度小于 600 mm

材料	与墙壁的间距 (A) mm	包装单元	型号
钢板镀锌	40	4 件	2503.010
	10	4 件	2508.010
不锈钢 1.4301 (AISI 304)	10	4 件	2433.000
不锈钢 1.4404 (AISI 316L)	10	4 件	2433.500

可以替代使用:

- 卫生型设计的墙壁间隔支架，请参见页码 210



顶盖 / 墙壁固定件

墙壁固定件

墙壁固定支架

用于 KS

只能从箱体外侧固定到墙壁上。

材料:

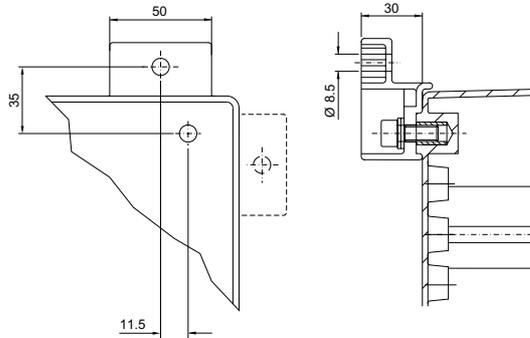
- 玻璃纤维增强的聚酰胺¹⁾

供货范围:

- 包括安装固定件, 用于安装在箱体上

颜色	包装单元	型号
类似 RAL 7035	4 件	1483.010
类似 RAL 9011	4 件	9266.000¹⁾

¹⁾ 带石墨添加剂, 用于 EX 防爆箱体



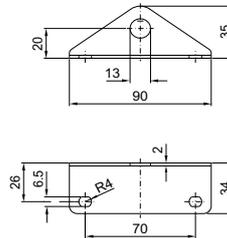
墙壁固定角

用于紧装式控制机柜 (在箱体上要求附加钻孔)。

供货范围:

- 包括安装固定件, 用于安装在箱体上

材料	颜色	包装单元	型号
钢板	RAL 7035	4 件	2505.510
不锈钢 1.4301 (AISI 304)	-	4 件	2583.010



墙壁固定件

用于深度较小、带有如重型配置门或已装有摇架的 TS 和 SE 的顶部墙壁固定。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

包装单元	型号
4 件	4595.000

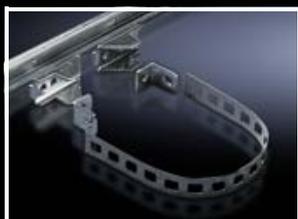
 可以替代使用:

- 针对机柜 (无安装板) 内的 TS8 并柜固定件 8800.470, 请参见页码 656



顶盖 / 墙壁固定件

墙壁固定件



立柱固定件

用于 KL、EB、BG、AE、KS

用于在圆形立柱或方形立柱上可靠、舒适地进行固定。

适用的立柱直径 / 尺寸:

- 直径为 40 至 190 mm
- 口从 50 至 150 mm

材料:

- 安装角轨, 嵌条: 钢板
- 拉紧带: 不锈钢 1.4301 (AISI 304)

表面:

- 安装角轨、嵌条: 镀锌

供货范围:

- 2 根安装角轨, 长 600 mm
- 4 根嵌条
- 2 根拉紧带
- 4 个拉紧角固定件
- 4 颗螺钉和螺母 M8, 用于机柜上的安装

包装单元	型号
2 件	2584.000



箱体连接件

可调节

在指令控制板、接线箱、紧装式控制机柜与水平或垂直平面之间。

有一半的连接件在两面已预装, 折叠并用锁定螺钉固定, 即调节转动角度。

转动范围:

- $\pm 105^\circ$ 通过齿轮可以 7.5° 为最小调节单位

材料:

- 锌压铸件

表面:

- 经粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

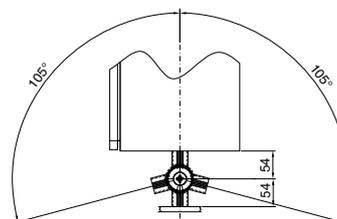
供货范围:

- 包括用于两面的安装固定件

包装单元	型号
2 件	6016.200

说明:

- 锁定螺钉可用商业通用的夹紧杆 (M10 x 50 mm) 替换



顶盖 / 墙壁固定件

墙壁固定件

框架连接件可调节

用于舒适型操作板

在操作箱体和键盘箱体与水平或垂直平面之间。

转动范围:

- 通过齿轮可以 8° 为最小调节单位, 参见图

材料:

- 锌压铸件

表面:

- 经粉末涂层

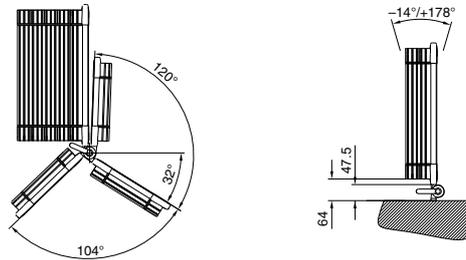
颜色:

- RAL 7024

供货范围:

- 包括用于两面的安装固定件和夹紧杆

包装单元	型号
2 件	6005.500



墙壁固定件

可转动

在紧装式操作板与水平或垂直平面之间。

转动范围:

- 180° , 可以 7.2° 为最小调节单位

材料:

- 墙壁固定件: 钢板

- 滚花高头螺钉: 钢, 带塑料滚花手柄

供货范围:

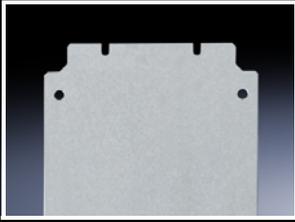
- 包括滚花高头螺钉和用于悬置在紧装式操作板上的安装附件

包装单元	型号
2 件	6341.000



内部扩装

安装板



安装板

用于 KL 和 KL-HD

用于安装在箱体内部；也可以通过安装附件包安装在箱体外部

材料：

- 钢板，2 mm

表面：

- 镀锌



附件：

- 自攻螺钉 2487.000，请参见页码 737



可以替代使用：

- 支承导轨，请参见页码 725

用于尺寸 mm	用于型号 KL 和 KL-HD	型号
150 x 150	1500.510, 1514.510, 1521.010, 1527.010, 1670.600, 1671.600	1560.700
200 x 150	1528.510, 1529.510	1575.700
300 x 150	1501.510, 1515.510, 1522.010, 1530.510	1561.700
400 x 150	1589.510	1576.700
200 x 200	1502.510, 1516.510, 1523.010, 1528.010, 1672.600	1562.700
300 x 200	1503.510, 1517.510, 1524.010, 1529.010, 1531.510, 1674.600	1563.700
400 x 200	1504.510, 1518.510, 1525.010, 1532.510, 1675.600	1564.700
500 x 200	1505.510, 1533.510	1565.700
600 x 200	1506.510, 1519.510, 1534.510	1566.700
800 x 200	1527.510, 1542.510	1574.700
300 x 300	1507.510, 1526.010, 1535.510	1567.700
400 x 300	1508.510, 1530.010, 1536.510, 1676.600	1568.700
500 x 300	1509.510, 1537.510	1569.700
600 x 300	1510.510, 1538.510	1570.700
400 x 400	1511.510, 1539.510	1571.700
600 x 400	1512.510, 1540.510	1572.700
800 x 400	1513.510, 1541.510	1573.700



安装板

用于 TS，宽度为 400 mm

可以在深度方向上以 25 mm 的间隔调节。

材料：

- 钢板，3 mm

表面：

- 镀锌

供货范围：

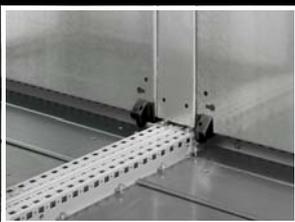
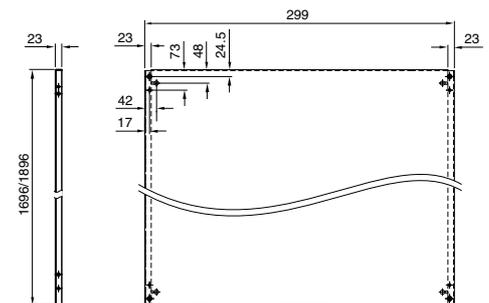
- 包括安装固定件



附件：

- TS 冲孔轨 18 x 38 mm 为安装板滑动轨，请参见页码 720
- TS 宽度适配器，安装在更宽的机柜上时，参见页码 630

用于机柜高度 mm	型号
1800	8614.180
2000	8614.200



安装板填充板

用于 TS

如果安装板安装在前移的位置，则并柜组合中使用了安装板填充板就可得到连续安装平面。

材料：

- 钢板，2 mm

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括安装固定件

用于机柜高度 mm	型号
1800	4590.700
2000	4591.700
2200	4592.700

安装板固定件

用于进一步支撑安装板以及减小安装板可能出现的振荡。根据安装位置、安装方式以及柜型进行选择。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于 TS、SE

安装方式:

- 侧面安装, 安装在安装板一半高的位置
- 安装板靠后部框架倒数第二个模数
- 向前拉出 (供货状态)

优点:

对安装面积没影响, 但只能从机柜背面安装

包装单元	型号
10 件	8800.630

+ 附件:

- 安装板填充板, 请参见页码 702



用于 TS、SE

安装方式:

- 用于安装板两侧
- 从机柜后部安装, 与机柜框架平齐

优点:

对安装面积没影响, 但只能从机柜背面安装

包装单元	型号
10 件	8800.610



用于 TS、SE

安装方式:

- 用于安装板两侧
- 从机柜后部安装, 与机柜框架平齐
- 可以以 25 mm 单位模数孔间距前移

优点:

对安装面积没影响, 可选择螺丝螺母安装或者自动螺钉安装

包装单元	型号
10 件	8800.090

! 另外需要:

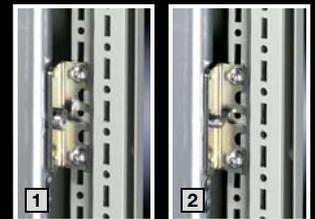
- 系统型材 17 x 73 mm 用于内部安装平面, 请参页码 717 (图 3)



1 固定在安装板的两侧

2 安装在机柜最后部, 和机柜垂直型材对敲连接

3 和冲孔型材配套安装, 安装板可以前后移动



用于 TS、SE

安装方式:

- 用于安装板两侧
- 从机柜后部安装, 与机柜框架平齐

侧面在板上移动并用螺钉定位。此外, 安装板可在后面的 C 型边沿上钻孔和用螺钉紧固。

包装单元	型号
10 件	8800.050



内部扩装

安装板

安装板固定件

用于进一步支撑安装板以及减小安装板可能出现的振荡。根据安装位置、安装方式以及柜型进行选择。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于 TS、SE

安装方式:

- 四周
- 可以以 25 mm 单位模数孔间距

从下面或上面以及侧面推入支柱和板之间,并用螺钉固定。

包装单元	型号
10 件	4593.000

! 另外需要:

- 支撑条 (用于 TS 内部安装平面), 请参见页码 720 或
- 系统型材 (用于 TS 内部安装平面), 请参见页码 717 或
- 冲孔轨和冲孔型材, 请参见页码 719/720



用于 TS、SE

安装方式:

- 安装板的上部和下部
- 后部, 与机柜框架齐平

卡箍转入安装板的后部, 并用螺钉固定。

包装单元	型号
10 件	4576.000



安装套件

用于 TS、SE 安装板的背靠背安装

实现两块安装板的背靠背安装, 保证两块安装板的最大安装深度。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

说明:

前后安装深度, 安装在中间时 = (机柜深度 - 48 mm): 2

举例:

8806.521 = 深度 600 mm

安装深度 = 2 x 276 mm

包装单元	型号
1 件	8800.280



安装板

用于户外柜 (基础性)

在深度方向上, 以 25 mm 模数孔间距为单位可调

材料:

- 铝, 3 mm

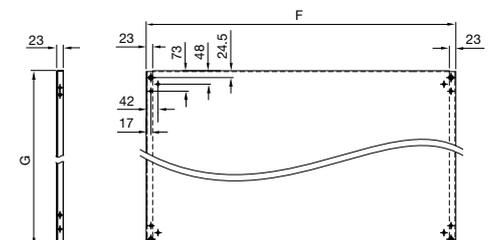
供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 箱体宽度为 1200 mm 时, 可以使用一块或两块宽度为 600 mm 的安装板进行分装。

用于箱体		F mm	G mm	型号
宽度 mm	高度 mm			
600	1200	499	1096	9765.092
800	1200	699	1096	9765.095
1200	1200	1099	1096	9765.191



滑动轨

用于安装板 TS

用于从侧面推入。

- 通过插入螺母和螺钉将安装板固定在滑动轨上
- 滑动轨直接安装在机柜支架上，可以 25 mm 的安装孔阵分布间隔调节深度

材料:

- 钢板

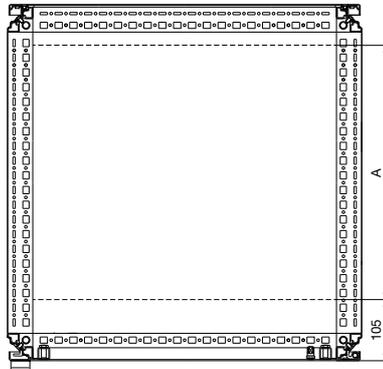
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	2 件	8802.260
800	2 件	8802.280
1200	2 件	8802.220



在机柜深度为 mm	A (由 / 至的 25 mm 间隔深度调节)
400	105 - 330
500	105 - 430
600	105 - 530
800	105 - 730



安装板深度调节件

用于 KS

无级可调。

一个安装轨系统也可以这种方式取代安装板安装。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

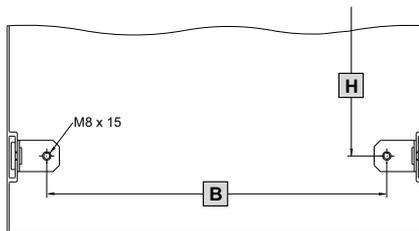
供货范围:

- 包括安装固定件

用于 KS 箱体	包装单元	型号
1423.500, 1432.500, 1434.500, 1444.500, 1446.500, 1448.500, 1449.500, 1466.500, 1467.500	4 件	1481.000
1400.500, 1453.500, 1454.500, 1468.500, 1469.500, 1479.500, 1480.500	4 件	1491.000

- B** 箱体宽度:
 - 76 mm (1481.000)
 - 104 mm (1491.000)

- H** 箱体高度:
 - 150 mm



内部扩装

安装板



安装板固定件

用于 CM、TP 立式控制台，TP 下部等场合的高动态负载

当安装板需要前后移动时（包括震动等场合），可以选用该附件。通过 DIN EN 60721（severity 3 M4）测试，通过螺钉固定安装便可达到 150KG 承重：

从内部进行墙壁固定

直接通过角支架进行安装固定以及箱体与墙壁 / 支承轨固定

从外部进行墙壁固定

例如用于墙壁固定支架（请参见页码 698）的螺钉可简单地从外部旋入板式螺母

材料：

— 钢板

表面：

— 镀锌

供货范围：

— 包括安装固定件

包装单元	型号
1 件	5001.075

用于安装板的横向支撑件

用于 TS、SE

附加水平横向支撑杆用于对振荡起到阻尼作用并能够增强宽安装板的稳固性。在安装重型结构元件时，这些支撑件也可用作辅助固定件。

材料：

— 钢板

表面：

— 镀锌

供货范围：

— 2 根型材
— 4 个夹子
— 4 根螺纹销 M10 x 16 mm

用于机柜宽度 mm	型号
1200	4333.120
1600	4333.160
1800	4333.180

用于安装板的运输手柄

用于 TS、SE

可用于 C 型边沿侧面的任意位置上。

由此

- 适用于不同大小的应用
- 能够实现最佳的力传输
- 操作简单

包装单元	型号
2 件	2415.500

分装板

用于 TS、SE

用于

- 通用内部扩装，也可与系统型材和支撑条组合，可以简便快速地更换损坏的安装板
- 附加安装平面

分装板可通过随配的安装附件固定在机柜垂直型材上（同时适用于宽度和深度方向）。当安装板位置需要可调，那么可以配套 17 x 73 mm 冲孔轨或者支撑条一起安装。

材料：

- 钢板，2.5 mm

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括安装固定件



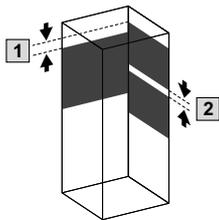
附件：

- 用于外部安装面的 TS 冲孔型材 17 x 73 mm，请参见页码 717
- TS 支撑条，请参见页码 720
- 铰链固定件，请参见页码 708
- 自攻螺钉 2487.000，请参见页码 737

用于安装在										尺寸 mm	包装单元	型号
机柜宽度 mm					机柜深度 (侧面) mm							
400	600	800	1000	1200	400	500	600	800				
■	■				■		■			500 x 300	1 件	8614.640
	■					■	■			500 x 400	1 件	8614.650
	■						■			500 x 500	1 件	8614.660
	■	■					■	■		500 x 700	1 件	8614.680
	■						■			500 x 775	1 件	8614.675¹⁾
■		■			■			■		700 x 300	1 件	8614.840
		■				■		■		700 x 400	1 件	8614.850
		■						■		700 x 700	1 件	8614.880
■			■		■					900 x 300	1 件	8614.040
			■			■				900 x 400	1 件	8614.050
	■		■					■		900 x 500	1 件	8614.060
■				■	■					1100 x 300	1 件	8614.240
				■		■				1100 x 400	1 件	8614.250
	■			■			■			1100 x 500	1 件	8614.260

¹⁾ 同适用于下列场合的安装：

- PC 机柜，基于 SE，在下方前门的后面
- 工业工作站箱体，高 900 mm 和 1000 mm

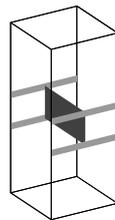
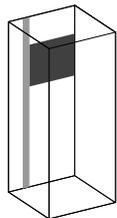


在**拐角处安装时** 由于固定件的碰撞

1 至少 75 mm（可以 25 mm 间隔调节）

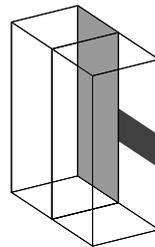
空间利用率最大为

2 1 mm（可以 25 mm 间隔调节）



前移安装位置

可简单、快速地用 4 根供外安装层面使用的 TS 系统型材 17 x 73 mm 来实现，请参见页码 717



分装

也可以部分使用机柜深度或宽度，在此例中使用 PS 冲孔型材 23 x 73 mm，请参见页码 722

连续平面

并联柜中，在最后面的安装位置上，分装板与标准安装板齐平，这简化了连续的配置



内部扩装

安装板



铰链固定件

用于分装板 TS、SE

材料:

- 钢

表面:

- 镀锌

供货范围:

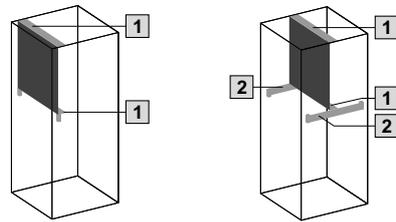
- 包括安装固定件

例如:

安装在在最上面和最下面的位置

前面

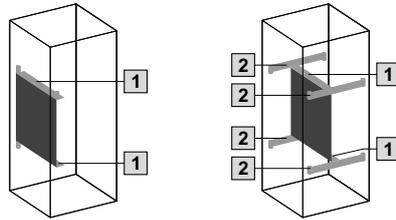
后移



安装在中间位置

前面

后移



包装单元	型号
1 件	8614.100

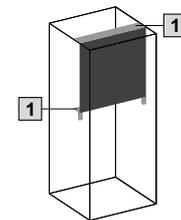
! 另外需要:

- [1] 安装套件用于小型摇架, 机柜宽度 600 mm 2377.860, 800 mm 2377.880, 请参见页码 796
- [2] PS 冲孔型材 23 x 73 mm, 与机柜宽度一致, 请参见页码 722, 组合固定件 8800.330, 请参见页码 731 视安装位置而定

侧面安装:

与铰链组合, 用于侧面安装, 请参见页码 644, 侧面安装时的机柜深度 600 或 800 mm 与正面安装时一致

侧面安装



分装板, 可悬置

用于 TS、SE、TP

用于安装在

- 用于琴式操作台上部和中部的内部扩装
- 在深度方向和冲孔型材配套安装
- 用于 TS 或者 SE, 安装在带有 25mm 模数孔的冲孔上型材上

可实现简单快速的安装, 同时还可以用做并柜场合下的安装。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

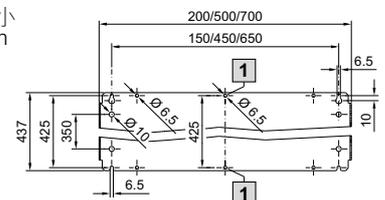
供货范围:

- 包括安装固定件

宽度 mm	高度 mm	包装单元	型号
200	437	1 件	6730.310
500	437	1 件	6730.330
700	437	1 件	6730.340

用于琴式控制台上部 / 中部结构 宽度 mm	可安装的最大分装板
600	1 x 6730.330
800	1 x 6730.340
1200	2 x 6730.310 1 x 6730.340
1600	1 x 6730.330 1 x 6730.340

[1] 宽度最小 500 mm

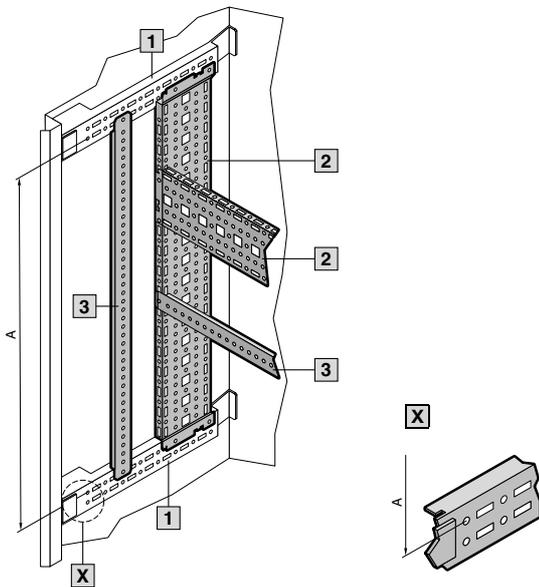
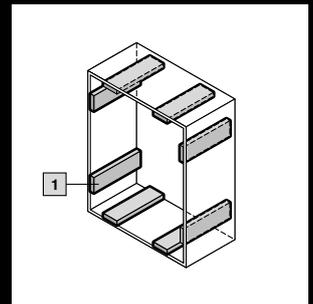


AE 内部扩装 — 结合 TS 冲孔型材

1 安装轨用于内部扩装 (扩装准备)						
用于箱体深度 mm	包装单元	210	250	300	350	页码
型号	4 件	2383.210	2383.250	2383.300	2383.350	716

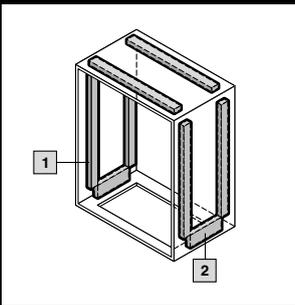
在宽度和高度上进行内部扩装								
2 TS 系统型材 17 x 73 mm	AE 从箱体宽度 / 高度 mm 起	A ¹⁾ mm	包装单元	型号				717
	380	225	4 件	8612.130	8612.130	8612.130	8612.130	
	500	325	4 件	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	
		375	4 件	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	
	600	425	4 件	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	
		475	4 件	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	
	760	525	4 件	8612.160	8612.160	8612.160	8612.160	
		575	4 件	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	
	1000	725	4 件	8612.180	8612.180	8612.180	-	
		775	4 件	8612.080	8612.080	8612.080	-	
		875	4 件	8612.090	8612.090	8612.090	-	
	1200	925	4 件	-	-	8612.100	-	
		975	4 件	-	-	8612.000	-	
	1400	1125	4 件	-	-	8612.120	-	
1175		4 件	-	-	8612.020	-		
3 TS 支撑条	400	325	20 件	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	720
	500	425	20 件	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	
	600	525	20 件	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	
	800	725	20 件	4697.000	4697.000	4697.000	4697.000	

¹⁾ A = 安装轨固定间距



内部扩装

安装轨系统



CM 内部扩装 - 结合 TS 冲孔型材

1 安装轨用于内部扩装 (扩装准备)							
用于箱体宽度 / 高度 mm	包装单元	600	800	1000	1200	1400	页码
型号	4 件	5001.050	5001.051	5001.052	5001.053	5001.054	716

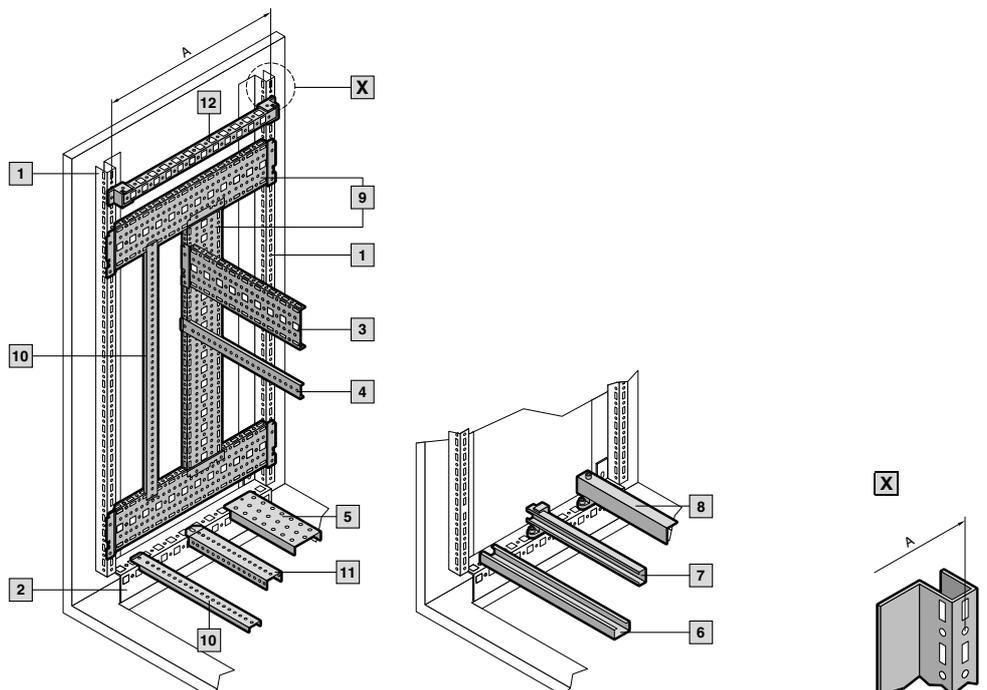
2 底部扩展轨 (扩装准备)							
用于箱体深度	包装单元	300	400	-	-	-	
型号	2 件	5001.371	5001.370	-	-	-	719

在宽度方向上扩装								
用于箱体宽度 mm	包装单元	型号						
A ¹⁾ mm		600	800	1000	1200	1400		
3 TS 系统型材 17 x 73 mm	4 件	8612.060	8612.080	8612.000	8612.020	-	717	
4 TS 支撑条	20 件	8800.130	4579.000	-	-	-	720	
5 支承轨	开孔型	4 件	4396.000	4398.000	-	-	-	724
		无孔	4 件	4396.500	4398.500	-	-	-
6 系统支承轨	2 件	4361.000	4362.000	4347.000	4363.000	-	724	
7 C 型安装角轨 30/15	6 件	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	-	723	
8 电缆夹钳轨	2 件	4191.000	4192.000	4336.000	4196.000	-	783	

扩装在高度方向 (独立扩装, 结合例如)	
TS 冲孔型材带安装法兰 17 x 73 mm	请参见页码 717
TS 支撑条	请参见页码 720

扩装在深度方向									
	用于箱体深度 mm	A ¹⁾ mm	包装单元	型号					
9 TS 系统型材 17 x 73 mm	300	225	4 件	8612.130	8612.130	8612.130	8612.130	8612.130	717
	400	325	4 件	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	
10 TS 支撑条	400	325	20 件	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	720
11 TS 冲孔轨 18 x 38 mm	400	325	4 件	8612.240	8612.240	8612.240	8612.240	8612.240	720
12 PS 冲孔轨 23 x 23 mm	400	275	12 件	4169.000	4169.000	4169.000	4169.000	4169.000	721
带安装支架 TS (每根安装轨 2 个)			24 件	8800.370	8800.370	8800.370	8800.370	8800.370	730

¹⁾ A = 安装轨固定间距



TP 琴式控制台下面部分 / 立式控制台内部扩装 - 结合 TS 冲孔型材

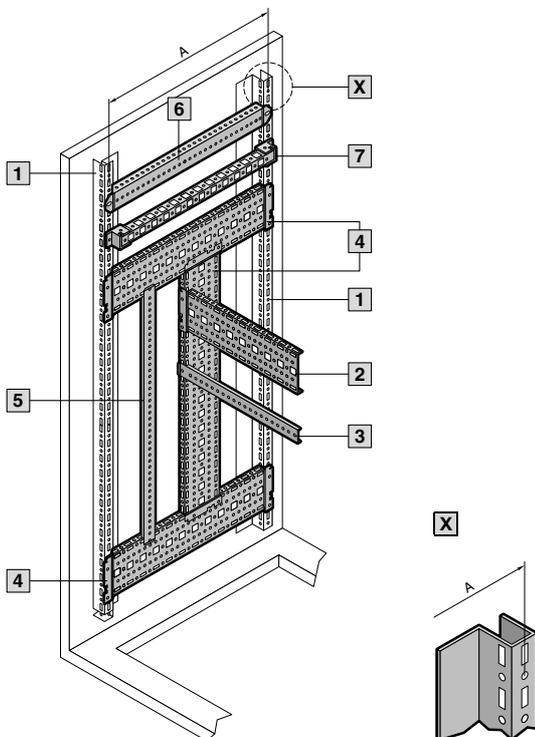
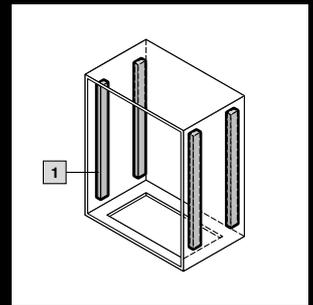
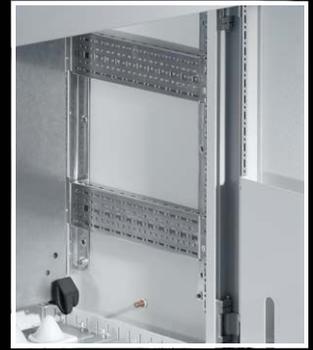
1 安装轨用于内部扩装 (扩装准备)						
用于箱体宽度 mm	包装单元	600	800	1200	1600	页码
用于箱体高度 mm		675	675	675	675	
型号	4 件	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	716

在宽度方向上扩装						
	包装单元	型号				
用于箱体宽度 mm		600	800	1200	1600	
A ¹⁾ mm		575	775	1175	1575	
2 TS 系统型材 17 x 73 mm	4 件	8612.060	8612.080	8612.020	-	717
3 TS 支撑条	20 件	8800.130	4579.000	-	-	720

在高度方向上扩装 (独立扩装, 通过如下附件)	
TS 支撑条	请参见页码 720
TS 冲孔轨 18 x 38 mm	请参见页码 720

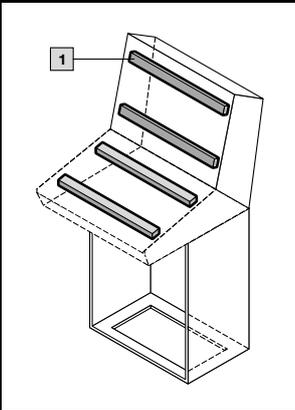
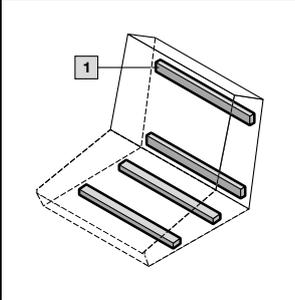
在深度方向上扩装								
	用于箱体深度 mm	A ¹⁾ mm	包装单元	型号				
4 TS 系统型材 17 x 73 mm	400	325	4 件	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	717
	500	425	4 件	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	
5 TS 支撑条	400	325	20 件	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	720
	500	425	20 件	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	
6 TS 冲孔轨 18 x 38 mm	400	325	4 件	8612.240	8612.240	8612.240	8612.240	720
	500	425	4 件	8612.250	8612.250	8612.250	8612.250	
7 PS 冲孔轨 23 x 23 mm	400	325	12 件	4169.000	4169.000	4169.000	4169.000	721
	500	425	12 件	4170.000	4170.000	4170.000	4170.000	
带安装支架 TS (每根安装轨 2 个)			24 件	8800.370	8800.370	8800.370	8800.370	730

¹⁾ A = 安装轨固定间距



内部扩装

安装轨系统



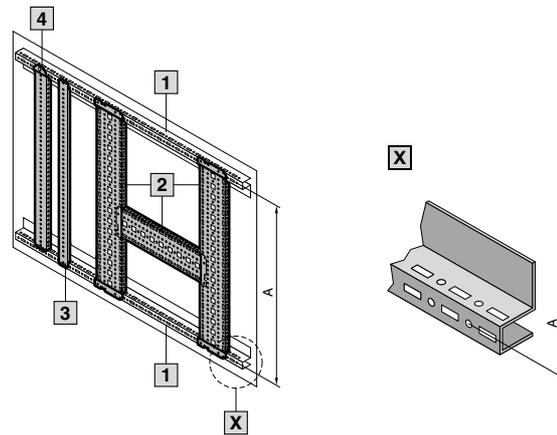
TP 琴式控制台上面部分内部扩装 - 结合 TS 冲孔型材

1 安装轨用于内部扩装 (扩装准备)						
用于箱体宽度 mm	包装单元	600	800	1200	1600	页码
型号	4 件	5001.050	5001.051	5001.053	5001.054	716

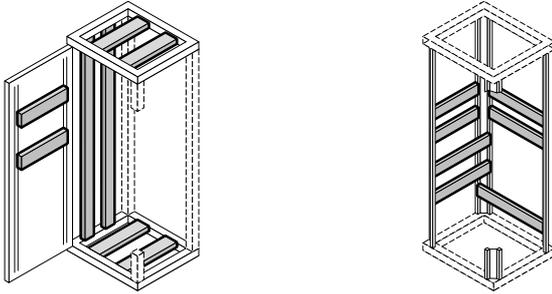
在以下高度扩装							
	A ¹⁾ mm	包装单元	型号				
用于箱体宽度 mm			600	800	1200	1600	
2 TS 系统型材 17 x 73 mm							
用于箱盖	375	4 件	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	717
用于箱体	425	4 件	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	717
3 TS 支撑条							
用于箱盖	375	4 件	4309.000	4309.000	4309.000	4309.000	720
用于箱体	425	4 件	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	720
4 TS 冲孔轨 18 x 38 mm							
用于箱体	425	4 件	8612.250	8612.250	8612.250	8612.250	720

¹⁾ A = 安装轨固定间距

琴式控制台上面部分 / 琴式控制台中间部分 / 琴式控制台盖



TS/SE 内部扩装 - 结合 TS 冲孔型材



在宽度 / 深度上安装到顶部框架和底部框架中		在宽度 / 深度上安装到垂直型材之间	
		内层面 	外层面

TS 冲孔型材带安装法兰 17 x 73 mm

用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
300	4 件	-	-	275	8612.030	225	8612.130	717
400	4 件	-	-	375	8612.040	325	8612.140	
500	4 件	-	-	475	8612.050	425	8612.150	
600	4 件	-	-	575	8612.060	525	8612.160	
800	4 件	-	-	775	8612.080	725	8612.180	
1000	4 件	-	-	975	8612.000	925	8612.100	
1200	4 件	-	-	1175	8612.020	1125	8612.120	

¹⁾ A = 安装轨固定间距

TS 冲孔型材带安装法兰 23 x 73 mm

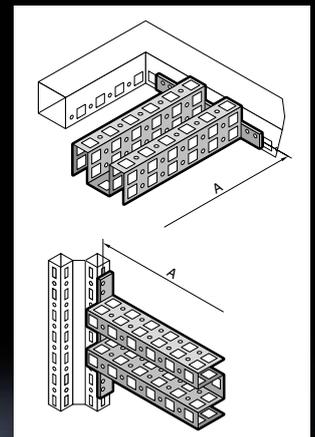
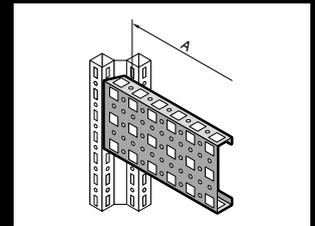
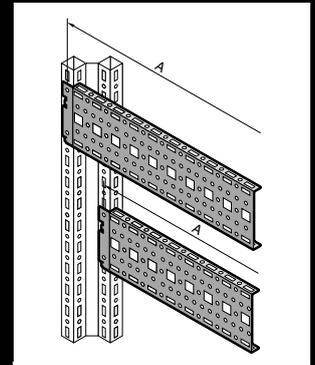
用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
500	4 件	-	-	425	8612.550	-	-	718
600	4 件	-	-	525	8612.560	-	-	
800	4 件	-	-	725	8612.580	-	-	
1000	4 件	-	-	925	8612.500	-	-	
1200	4 件	-	-	1125	8612.520	-	-	

¹⁾ A = 安装轨固定间距

TS 冲孔型材 45 x 88 mm

用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
500	2 件	375	8612.650	375	8612.650	-	-	719
600	2 件	475	8612.660	475	8612.660	-	-	
800	2 件	675	8612.680	675	8612.680	-	-	

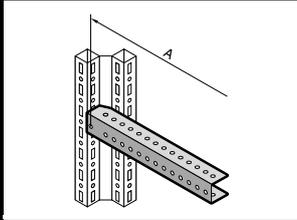
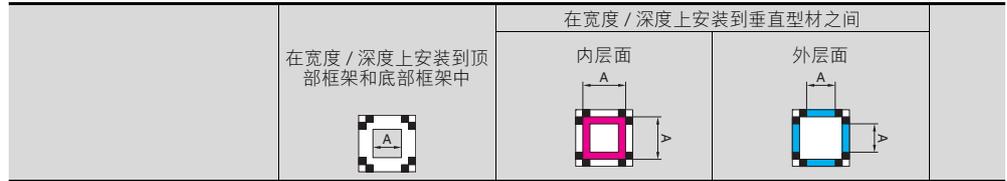
¹⁾ A = 安装轨固定间距



内部扩装

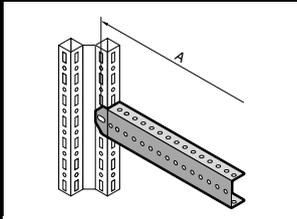
安装轨系统

TS/SE 内部扩装 - 结合 TS 冲孔型材



TS 冲孔轨 25 x 38 mm (带卡装螺母 M8)								
用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
500	2 件	-	-	435	8612.750	-	-	719
600	2 件	-	-	535	8612.760	-	-	
800	2 件	-	-	735	8612.780	-	-	

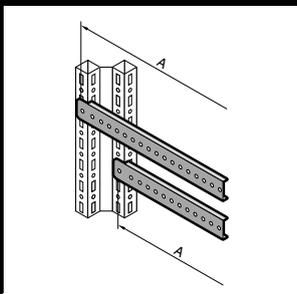
¹⁾ A = 安装轨固定间距



TS 冲孔轨 18 x 38 mm								
用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
400	4 件	335	8612.240	-	-	325	8612.240	720
500	4 件	435	8612.250	-	-	425	8612.250	
600	4 件	535	8612.260	-	-	525	8612.260	
800	4 件	735	8612.280	-	-	725	8612.280	

¹⁾ A = 安装轨固定间距

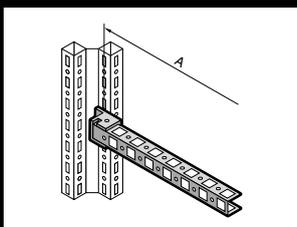
在机柜带有安装板时，两个 TS 安装轨道 18 x 38 mm 作为安装辅助装置包含在供货范围内。如此处展示的一样，在安装板安装之后，可以使用 TS 冲孔轨。



TS 支撑条								
用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
400	20 件	-	-	-	-	325	4694.000	720
500	20 件	-	-	-	-	425	4695.000	
600	20 件	-	-	-	-	525	4696.000	
800	20 件	-	-	-	-	725	4697.000	
400	20 件	-	-	375	4309.000	-	-	
500	20 件	-	-	475	4596.000	-	-	
600	20 件	-	-	575	8800.130	-	-	
-	20 件	-	-	675	4598.000	-	-	
800	20 件	-	-	775	4579.000	-	-	
-	20 件	-	-	875	4599.000	-	-	

¹⁾ A = 安装轨固定间距

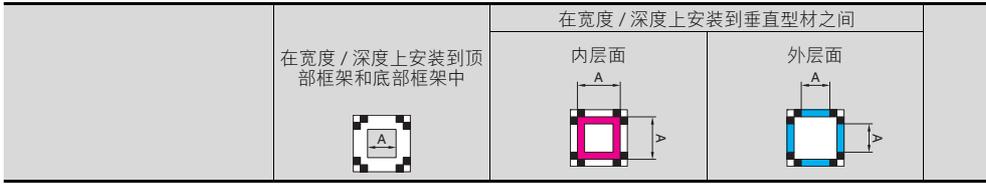
用于内部安装层面的 TS 支撑条也可以用于在柜门上安装



PS 冲孔轨 23 x 23 mm (安装方式参见组合支架 TS/PS, 角支架, 安装支架)								
用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
400	12 件	275	4169.000	275	4169.000	-	-	721
500	12 件	375	4170.000	375	4170.000	-	-	
600	12 件	475	4171.000	475	4171.000	-	-	
800	12 件	675	4172.000	675	4172.000	-	-	
1000	12 件	875	4173.000	875	4173.000	-	-	
1200	6 件	1075	4174.000	1075	4174.000	-	-	
1400	6 件	1275	4393.000	1275	4393.000	-	-	
1600	6 件	1475	4175.000	1475	4175.000	-	-	
1800	6 件	1675	4176.000	1675	4176.000	-	-	
2000	6 件	1875	4177.000	1875	4177.000	-	-	
2200	6 件	2075	4178.000	2075	4178.000	-	-	

¹⁾ A = 安装轨固定间距

TS/SE 内部扩装 — 结合 TS 冲孔型材



PS 冲孔型材 23 x 73 mm (另外还需 TS 组合固定件)								
用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
400	4 件	275	4374.000	275	4374.000	-	-	722
500	4 件	375	4375.000	375	4375.000	-	-	
600	4 件	475	4376.000	475	4376.000	-	-	
800	4 件	675	4377.000	675	4377.000	-	-	
1000	4 件	875	4382.000	875	4382.000	-	-	
1200	4 件	1075	4378.000	1075	4378.000	-	-	
1800	4 件	1675	4379.000	1675	4379.000	-	-	
2000	4 件	1875	4380.000	1875	4380.000	-	-	
2200	4 件	2075	4381.000	2075	4381.000	-	-	

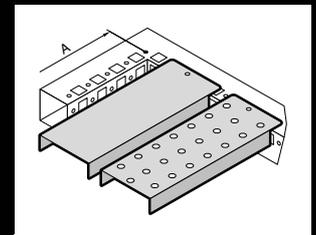
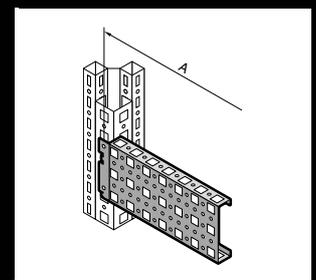
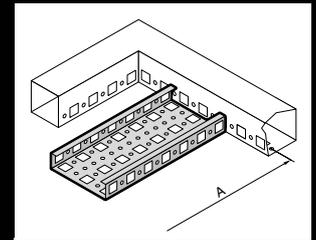
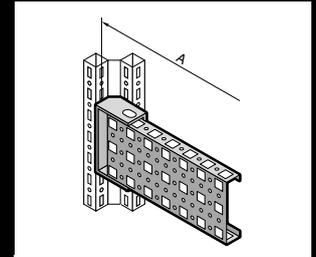
¹⁾ A = 安装轨固定间距

PS 系统型材 23 x 73 mm (在垂直的 TS 机柜型材上安装时, 另外还需 TS 适配轨)								
用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
400	4 件	335	8800.640	-	8800.640	-	-	723
500	4 件	435	8800.650	-	8800.650	-	-	
600	4 件	535	4364.000	-	4364.000	-	-	
800	4 件	735	4365.000	-	4365.000	-	-	
1000	4 件	935	4373.000	-	4373.000	-	-	
1200	4 件	1135	4367.000	-	4367.000	-	-	

¹⁾ A = 安装轨固定间距

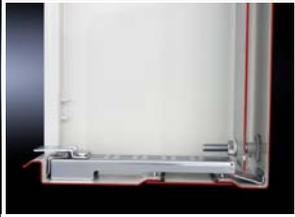
支承轨, 冲孔型								
用于箱体宽度 / 深度 mm	包装单元	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	A ¹⁾ mm	型号	页码
400	4 件	335	4394.000	-	-	-	-	724
500	2 件	435	4395.000	-	-	-	-	
600	2 件	535	4396.000	-	-	-	-	
800	2 件	735	4398.000	-	-	-	-	
支承轨, 无孔型								
400	4 件	335	-	-	-	-	-	724
500	2 件	435	-	-	-	-	-	
600	2 件	535	4396.500	-	-	-	-	
800	2 件	735	4398.500	-	-	-	-	

¹⁾ A = 安装轨固定间距
 开孔和无孔支承轨也可以和卡装螺母 M8、适配轨或 TS 冲孔轨 25 x 38 mm 一起替代安装在垂直的 TS 机柜型材上。



内部扩装

安装轨系统



安装轨用于内部扩装

用于 AE

用于安装在箱体内，不进行机械加工。安装可以在侧面、底部和顶盖周围区域进行。

有 2 排模数孔，为下述附件创造额外的安装区域，如：

- TS 系统型材
- 控制机柜灯具
- 门位开关
- 门制动器
- 电缆软管夹

优点：

- 在箱体中仅需一颗螺钉用于固定安装轨
- 带有门控开关适配安装平面
- 与 TS 8 系统附件兼容
- 箱体的防护等级保持不变（无需额外开孔）
- 自动电位平衡
- 为箱体带来额外的安装空间，可用于电缆管理

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

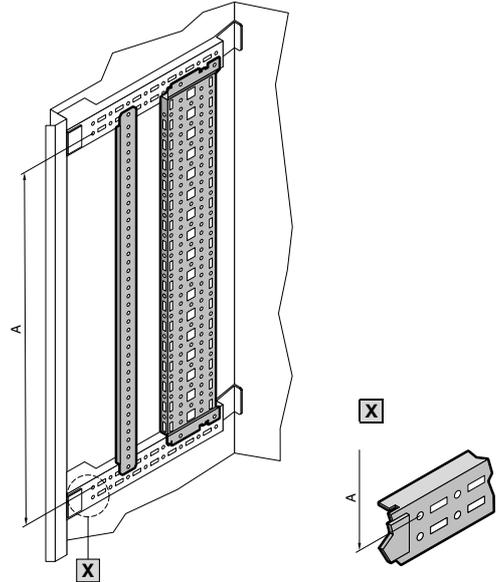
说明：

额外的安装可能性：

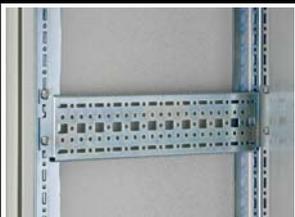
- 安装板，可悬挂，8612.400，请参见页码 727
- 安装板，可用螺钉固定，大型，8612.410，请参见页码 727
- 安装板，可用螺钉固定，小型，4532.000，请参见页码 728
- 安装角支架，4597.000，请参见页码 728

用于箱体深度 mm	包装单元	型号
210	4 件	2383.210
250	4 件	2383.250
300	4 件	2383.300
350	4 件	2383.350

扩展示例：



A = 安装轨间距



安装轨用于内部扩装

用于 CM、TP

用于安装在箱体现有的螺栓上。三面带有 TS 系统孔。

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括安装固定件

宽度 mm		高度 mm		包装单元	型号
CM	TP ¹⁾	CM	TP ²⁾		
600	600	-	675	4 件	5001.050
800	800	800	960	4 件	5001.051
1000	1000	1000	-	4 件	5001.052
1200	1200	1200	-	4 件	5001.053
-	1600	1400	-	4 件	5001.054

¹⁾ 仅限于 TP 上半部分和中间部分（箱盖或后壁 / 底板），盖板立式控制台

²⁾ 仅限于 TP 下半部分 / 立式控制台

扩展示例：

请参见自页码 710

TS 冲孔型材带安装法兰 17 x 73 mm

带有 5 排模数孔方便内部扩装。可在 TS 框架上简单地悬置定位并固定。

安装方式:

- 装在垂直的 TS 机柜型材上
 - 在外部安装平面上, 装在四周, 四周高度相同
 - 在 TS 内部安装平面上, 装在四周, 四周高度错开
- 在 TS、SE 和 PC 机柜下部的管状门框中
- 用于安装在 SE 深度方向的水平型材上
- 在 CM 和 TP 中通过安装轨进行安装, 用于内部扩装
 - 深度方向, 用于外部安装层面
 - 宽度方向, 用于内部安装层面

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括固定螺钉



另外需要:

- 在 CM、TP 里进行安装:
内部扩装用轨, 请参见页码 716



附件:

- 螺钉, 请参见页码 737
- 用于快速安装的电缆扎带 2597.000,
请参见页码 785

用于外部安装层面

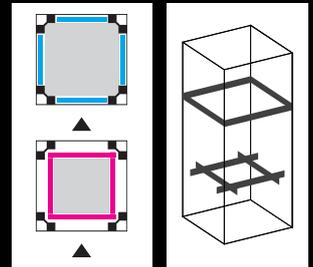
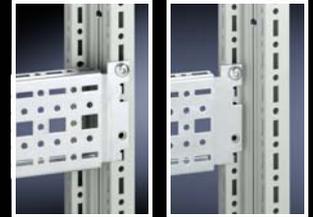
用于机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号
300	4 件	8612.130
400	4 件	8612.140
500	4 件	8612.150
600	4 件	8612.160
800	4 件	8612.180
1000	4 件	8612.100
1200	4 件	8612.120

用于内部安装层面或用于管状门框

用于门宽度 mm	用于机柜宽度 / 深度 mm	长度 mm	包装单元	型号
400	300	290	4 件	8612.030
500	400	390	4 件	8612.040
600	500	490	4 件	8612.050
-	600	590	4 件	8612.060
800	-	690	4 件	8612.070
900	800	790	4 件	8612.080
1000	-	890	4 件	8612.090
-	1000	990	4 件	8612.000
-	1200	1190	4 件	8612.020

扩展示例:

请参见自页码 713



TS 固定件

用于系统型材 17 x 73 mm

优点:

- 如果安装设备 (如安装板) 影响螺栓连接, 可以通过该附件和 TS 框架连接
- 也可以用螺钉固定在冲孔型材或机柜框架上, 并且可以用作防接触保护盖板或总开关护板的支架

包装单元	型号
12 件	8612.010

材料:

- 钢板

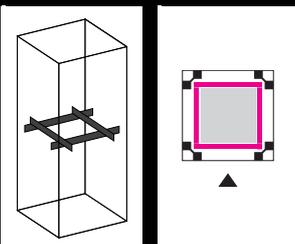
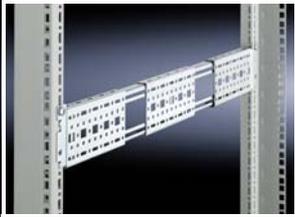
表面:

- 镀锌



内部扩装

安装轨系统



TS 冲孔型材带安装法兰 17 x 73 mm

深度可调，用于 TE

用于灵活的内部扩装。带法兰的冲孔轨可以悬置安装于机柜深度 650 – 820 mm 方向上的 19" TE 安装框架上。通过一个附加的连接螺栓对这一单元进行加固。

长度 mm	包装单元	型号
530 – 700	2 件	7000.678

材料:

– 钢板

表面:

– 镀锌

供货范围:

– 包括安装固定件

TS 冲孔型材带安装法兰 23 x 73 mm

也可选择用于 TS 冲孔型材 17 x 73 mm，参见第 717 页，配有适用于插入螺母 / 插入式螺母的孔，可代替上下槽孔。可简单悬置和固定。

安装方式:

■ 在垂直的 TS、SE 机柜型材上

材料:

– 钢板

表面:

– 镀锌

供货范围:

– 包括固定螺钉

用于内部安装层面

用于机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号
500	4 件	8612.550
600	4 件	8612.560
800	4 件	8612.580
1000	4 件	8612.500
1200	4 件	8612.520

+ 附件:

– 螺钉，请参见页码 737

– 嵌入式螺母，插入螺母，请参见页码 736

扩展示例:

请参见页码 713

TS 冲孔型材 45 x 88 mm

直接安装在内平面上（例如顶上），用于支撑重型安装设备。如果安装在侧面或后面，机柜可通过这一装置用螺钉可靠地固定在机器上。带有 11 排模数孔的双型材结构为内部扩装提供了许多附加可能性。

安装方式:

- 安装在垂直和水平的 TS、SE 机柜型材上

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于内部安装层面

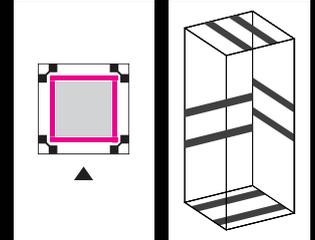
用于机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号
500	2 件	8612.650
600	2 件	8612.660
800	2 件	8612.680

附件:

- 螺钉，请参见页码 737
- 嵌入式螺母，插入螺母，请参见页码 736

扩展示例:

请参见页码 713



TS 冲孔轨 25 x 38 mm

用于重型安装设备，带固定钻孔。

安装方式:

- 安装在垂直的 TS、SE 机柜型材上

各面都带 9 mm 圆孔，间隔为 25 mm

- 支承导轨，请参见页码 724
- 系统支承导轨，请参见页码 724
- C 型轨 30/15，请参见页码 723
- 电缆夹钳轨（角型材），请参见页码 783
- 自身安装设备

材料:

- 钢板，3.0 mm

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括固定螺钉

用于机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号
500	2 件	8612.750
600	2 件	8612.760
800	2 件	8612.780

另外需要:

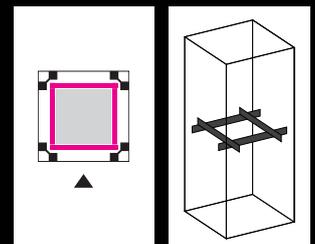
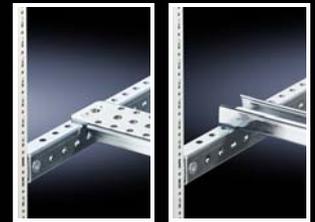
- 搭锁锁定螺母 M8，8800.808，请参见页码 729

说明:

- 与搭锁锁定螺母结合特别适用于动态连接

扩展示例:

请参见自页码 713



底部扩展轨

用于 CM、TP

通过箱体上现有的螺栓进行安装，无需额外开孔。两侧的 TS 系统模数孔，方便内部扩装。

材料:

- 钢板

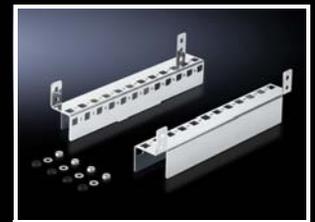
表面:

- 镀锌

供货范围:

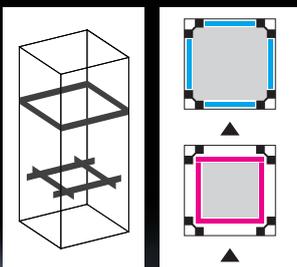
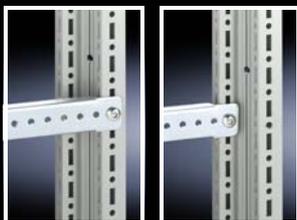
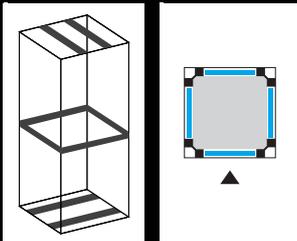
- 包括安装固定件

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
400	2 件	5001.370
300	2 件	5001.371



内部扩装

安装轨系统



TS 冲孔轨 18 x 38 mm

便于定位，并可用一颗螺钉固定。通过悬置定位技术方便了安装和拆卸。只需在一面固定，但需要时也可在两面进行固定。

安装方式：

- 安装在垂直的 TS、SE 机柜型材上
 - 在外部安装平面上
- 安装在 TS、SE 机柜的水平型材上
- 安装在底部扩装导轨上，用于 CM

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括固定螺钉

说明：

- 带安装板的 TS 机柜供货范围中已经包含了两根一样的冲孔轨

用于机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号
400	4 件	8612.240
500	4 件	8612.250
600	4 件	8612.260
800	4 件	8612.280

附件：

- 螺钉，请参见页码 737
- 用于快速安装的电缆扎带 2597.000，请参见页码 785
- 电缆卡，请参见页码 784

扩展示例：

请参见自页码 713

TS 支撑条

安装方式：

- 安装在垂直和水平的 TS、SE 机柜型材上
 - 在外部安装平面上，装在四周，四周高度相同
 - 在内部安装平面上，装在四周，四周高度错开
- 安装在 TS、SE 管状门框上
- 安装在 CM、TP 门孔条上

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括固定螺钉

用于外部安装层面

用于机柜宽度 / 深度 mm	长度 mm	包装单元	型号
400	340	20 件	4694.000
500	440	20 件	4695.000
600	540	20 件	4696.000
800	740	20 件	4697.000

附件：

- 螺钉，请参见页码 737
- 用于快速安装的电缆扎带 2597.000，请参见页码 785

扩展示例：

请参见自页码 713

用于内部安装层面和门上的安装

用于机柜宽度 / 深度 mm	用于门宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号
-	400	290	20 件	4594.000
400	500	390	20 件	4309.000
500	600	490	20 件	4596.000
600	-	590	20 件	8800.130
-	800	690	20 件	4598.000
800	900	790	20 件	4579.000
-	1000	890	20 件	4599.000

TS 安装组件

安装在垂直的 TS、SE 机柜型材上，用于安装 PS 兼容的附件。

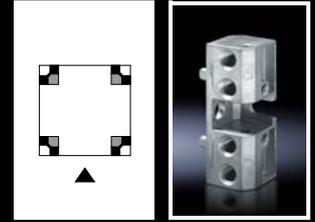
材料:
- 锌压铸件

供货范围:
- 包括固定螺钉

包装单元	型号
4 件	8800.310

 **可以替代使用:**

- 卡装螺母，请参见页码 729



适配轨

用兼容 PS 附件

安装在垂直的 TS、SE 机柜型材上（超过整个机柜高度或在部分区域）和可以附加安装在 SE 上方水平型材的宽度上（视机柜宽度分别截断），以使其兼容于:

- PS 冲孔轨 23 x 23 mm
- PS 冲孔型材 23 x 73 mm
- PS 系统型材 23 x 73 mm

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括固定螺钉

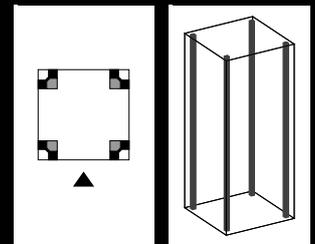
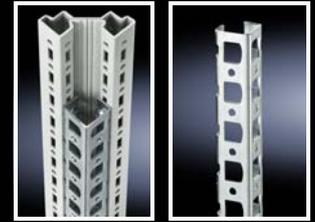
用于机柜高度 mm	包装单元	型号
1800	4 件	8800.380
2000	4 件	8800.300
2200	4 件	8800.320

 **附件:**

- 螺钉，请参见页码 737

 **可以替代使用:**

- 卡装螺母，请参见页码 729



PS 冲孔轨 23 x 23 mm

用于 TS、SE

安装方式:

- 安装在垂直机柜型材
 - 直接通过组合固定件 TS 安装
 - 直接通过用于 PS 兼容的适配轨安装，与固定角、固定件或组合固定件 PS 结合使用
- 安装在水平机柜型材上
 - 直接通过固定角、固定件或组合固定件 PS 安装

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

长度 mm	用于宽度 / 高度 / 深度 mm	包装单元	型号
295	400	12 件	4169.000
395	500	12 件	4170.000
495	600	12 件	4171.000
695	800	12 件	4172.000
895	1000	12 件	4173.000
1095	1200	6 件	4174.000
1295	1400	6 件	4393.000
1495	1600	6 件	4175.000
1695	1800	6 件	4176.000
1895	2000	6 件	4177.000
2095	2200	6 件	4178.000

 **另外需要:**

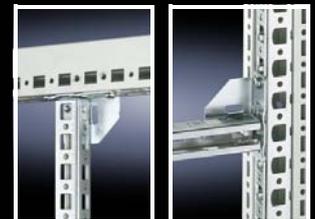
- U 型螺母，请参见页码 735
- 安装固定件 TS/PS，请参见页码 730
- 或
- 固定角，组合固定件 TS/PS，请参见页码 731
- 用于 PS 兼容的适配轨，请参见页码 721

 **附件:**

- 电缆固定件，请参见页码 785
- 螺钉，请参见页码 737
- 用于快速安装的电缆扎带 2597.000，请参见页码 785

扩展示例:

请参见自页码 713



内部扩装

安装轨系统



冲孔轨 23 x 23 mm

用于 Flex-Block

即插即用无需工具装入 Flex-Block，免工具安装，具有两个安装平面。用于安装线缆夹持轨。

安装方式:

- 用于宽度和深度方向

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 12 根冲孔轨
- 安装固定件

长度 mm	用于宽度 / 深度 mm	包装单元	型号
245	400	12 件	4169.500
345	500	12 件	4170.500
445	600	12 件	4171.500
645	800	12 件	4172.500

+

 附件:

- 电缆夹钳轨 (4193.000 等)，请参见页码 783
- 用于 PS 兼容的适配轨，请参见页码 721



PS 冲孔型材 23 x 73 mm

用于 TS、SE

安装方式:

- 安装在垂直机柜型材上
 - 直接通过组合固定件 TS 安装
 - 通过用于 PS 兼容的适配轨安装，与组合固定件 PS 结合使用
- 安装在水平机柜型材上
 - 直接通过组合固定件 PS 安装

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌



长度 mm	用于宽度 / 高度 / 深度 mm	包装单元	型号
295	400	4 件	4374.000
395	500	4 件	4375.000
495	600	4 件	4376.000
695	800	4 件	4377.000
895	1000	4 件	4382.000
1095	1200	4 件	4378.000
1695	1800	4 件	4379.000
1895	2000	4 件	4380.000
2095	2200	4 件	4381.000

!

 另外需要:

- 组合支座 PS/TS，请参见页码 731

+

 附件:

- 螺钉，请参见页码 737
- 用于快速安装的电缆扎带 2597.000，请参见页码 785
- U 型螺母，请参见页码 735

扩展示例:

请参见自页码 713

PS 系统型材 23 x 73 mm

用于 TS、SE

有 5 排模数孔，方便内部扩装。可简单地悬置并通过螺钉固定在 TS 框架上。

安装方式:

- 安装在垂直的 TS 机柜型材上
 - 安装在用于 PS 兼容的适配轨上
- 安装在水平的 TS 机柜型材上
- 对于 SE 可以附加安装在水平型材下方（宽度 / 深度方向）和上方（宽度方向）

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括固定螺钉

安装在 TS 机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号
400	4 件	8800.640
500	4 件	8800.650
600	4 件	4364.000
800	4 件	4365.000
1000	4 件	4373.000
1200	4 件	4367.000

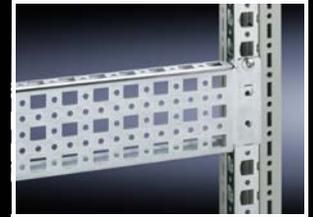


另外需要:

- 用于 PS 兼容的适配轨（安装在 TS、SE 机柜垂直型材上材），请参见页码 721

扩展示例:

请参见自页码 713



C 型轨 30/15

根据 EN 60 715, 用于 TS、SE

安装方式:

- 安装在垂直的 TS、SE 机柜型材上
 - 安装在卡装螺母 8800.808 上 (图 1)
 - 安装在用于 PS 兼容的适配轨上
- 安装在水平 TS 机柜型材上 (图 2)
- 用于 SE 机柜
 - 深度安装, 下方 / 上方
 - 深度安装, 下方 (无安装板)
 - 深度安装, 上方
 装在卡装螺母 8800.808 上 (图 1)
- 安装在底部扩装导轨上, 用于 CM

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

用于机柜宽度 / 深度 mm	长度 mm	包装单元	型号
500	455	6 件	4943.000
600	555	6 件	4944.000
800	755	6 件	4945.000
1000	955	6 件	4946.000
1200	1155	6 件	4947.000



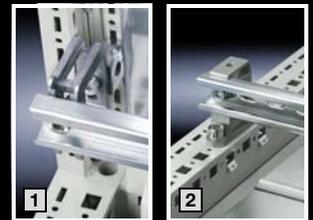
附件:

- 电缆卡, 请参见页码 784
- 固定件以及间隔垫片, 请参见页码 732
- 快速安装组件, 请参见页码 733
- 搭锁锁定螺母 M8, 8800.808, 请参见页码 729
- 适配轨, 请参见页码 721



可以替代使用:

- 用于 EMC 电磁兼容屏蔽夹以及减轻电缆张力装置的安装轨, 请参见页码 759



内部扩装

安装轨系统



C 型轨

用于 TS、SE

用于直接安装在 TS、SE 机柜水平或者垂直型材之上。通过通用型设计的固定件，C 型安装角轨可选择固定在 TS 8 框架的内平面或外平面。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 / 深度 mm	长度 mm	包装单元	型号
400	298	4 件	7828.040
500	398	4 件	7828.050
600	498	4 件	7828.060
800	698	4 件	7828.080
1000	898	4 件	7828.100
1200	1098	4 件	7828.120

+

 附件:

- 电缆卡, 请参见页码 784
- C 型材支架角, 参见页码 732



系统支承轨

用于安装重型部件, 例如变压器的安装。支承导轨上的钩头螺钉和长孔可实现多种固定尺寸的固定。

安装方式:

- 安装在 TS、SE 机柜的垂直型材上
 - 安装在卡装螺母 8800.808 上 (图 1)
 - 安装在用于 PS 兼容的适配轨上
 - 高度错位, 通过 TS 冲孔轨 25 x 38 mm (图 2)
- 安装在 TS 机柜的水平型材上
 - 宽度安装
 - 深度安装 (无安装板)
- 用于 SE 机柜
 - 宽度安装 (下方 / 上方)
 - 深度安装, 下方 (无安装板)
 - 深度安装, 上方 (无安装板)
- 安装在底部扩装导轨上, 用于 CM

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

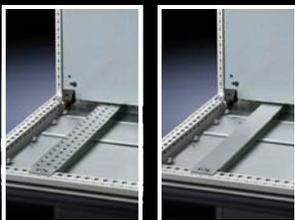
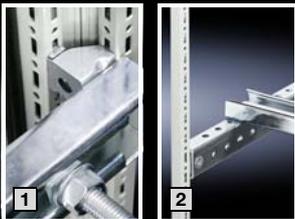
- 2 根系统支承轨 (45 x 25 mm)
- 4 个钩头螺钉 M12 x 60 mm
- 安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	2 件	4361.000
800	2 件	4362.000
1000	2 件	4347.000
1200	2 件	4363.000

+

 附件:

- 宽度划分, 例如用于 2 条系统支承轨 (宽 600 mm) 在宽 1200 mm 的机柜上的安装, 请参见页码 630
- 搭锁锁定螺母 M8, 8800.808, 请参见页码 729
- 适配轨, 请参见页码 721
- TS 安装轨 25 x 38 mm, 请参见页码 719



支承轨

用于 TS、SE、CM

用于重型安装设备。

安装方式:

- 安装在 TS、SE 机柜的垂直型材上
 - 安装在卡装螺母 8800.808 上 (图 1)
 - 安装在用于 PS 兼容的适配轨上
 - 高度错位, 通过 TS 冲孔轨 25 x 38 mm (图 2)
- 安装在 TS 机柜的水平型材上
 - 宽度安装
 - 深度安装
- 用于 SE 机柜
 - 宽度安装
 - 深度安装, 上方
- 通过卡装螺母 8800.808 安装在 CM 箱的底部扩装导轨上

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号	型号
		开孔型	无孔
400	4 件	4394.000	-
500	4 件	4395.000	-
600	4 件	4396.000	4396.500
800	4 件	4398.000	4398.500

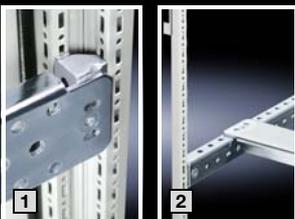
+

 附件:

- 搭锁锁定螺母 M8, 8800.808, 请参见页码 729
- 适配轨, 请参见页码 721
- TS 安装轨 25 x 38 mm, 请参见页码 719

扩展示例:

请参见自页码 713



支承轨 65 x 42 mm

用于 TS、SE

优点:

- 单根支承轨最多可承重 5000 N (相当于 500 KG)

允许的静态总负荷:

- 每台机柜 10000 N

材料:

- 钢

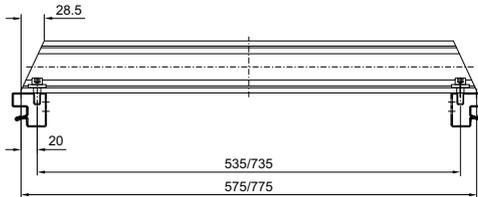
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	2 件	8612.960
800	2 件	8612.980



支承轨 TS 35/15

根据 EN 60 715, 用于 TS、SE

安装在 TS 垂直型材上, 通过:

- 搭锁锁定螺母 M8, 8800.808, 请参见页码 729
- 安装组件, 请参见页码 721 或
- 适配轨, 请参见页码 721

用于机柜宽度 / 深度 mm	支承轨长度 mm	包装单元	型号
500	455	6 件	4933.000
600	555	6 件	4934.000
800	755	6 件	4935.000
1200	1155	6 件	4937.000



支承轨 TS 35/7.5 和 TS 35/15

根据 EN 60 715, 用于 KL、KL-HD、AE

长度根据箱体宽度确定。

用于箱体宽度 mm	支承轨长度 mm	型式	包装单元	型号
150	137	TS 35/7.5	10 件	2314.000
200	187		10 件	2315.000
300	287		10 件	2316.000
400	387		10 件	2317.000
500	487	TS 35/15	10 件	2318.000
600	587		10 件	2319.000



支承轨

根据 EN 60 715

固定长度 2 m

型式	长度	包装单元	型号
TS 35/15	2 m	6 件	2313.150
TS 35/7.5	2 m	6 件	2313.750

安装夹

用于支承轨

用于快速、安全地固定

- 电缆槽
- 安装板
- 安装角轨

固定在支承轨 TS 35/7.5 和 TS 35/15 上, 符合 EN 60 715。

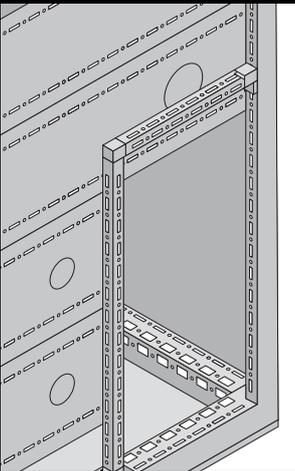
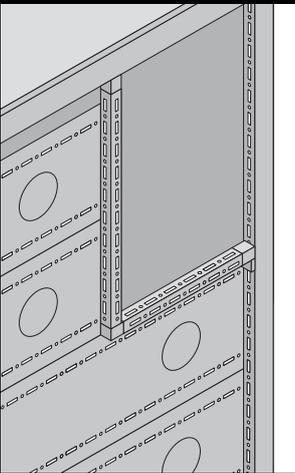
简单地将安装夹预装在需要安装的部件上, 然后搭锁锁定在安装支承导轨上。

包装单元	型号
30 件	2309.000



内部扩装

安装轨系统



TS 冲孔轨 17 x 17 mm

用于 TS

3 个面均带有 TS 框架模数孔

适用于

- 建立用于母线间隔的辅助结构
- 个性化地用作小负荷和中等负荷的安装基架
- 固定在 TS 8 机柜的内部或外部安装平面上

材料:

- 钢板, 1.5 mm

表面:

- 镀锌

说明:

- 冲孔轨在需要时可以裁短至安装规格

长度	用于功能隔室深度 mm	用于上方功能 隔室高度 mm	用于下方功能 隔室高度 mm	用于机柜宽度 / 深度 mm		包装单元	型号	页码
				内部安装平面	外部安装平面			
62,5	425	-	-	-	-	12 件	9673.915	
137,5	600	-	-	-	-	12 件	9673.920	
262,5	425/800	-	-	-	400	12 件	9673.940	
487,5	-	350 - 500	350 - 400	400/500	500/600	12 件	9673.953	
787,5	-	550 - 800	450 - 700	600/800	800	12 件	9673.983	
862,5	-	-	750 - 800	-	-	12 件	9673.995	

另外还需要

框架连接件	24 件	9673.901	733
T 型连接件	24 件	9673.903	734
角连接件	10 件	9673.902	734

内部扩装

安装轨系统

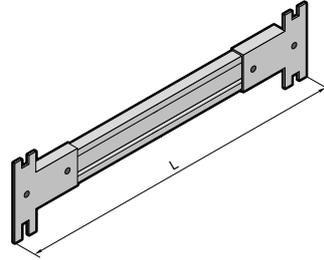
C 型安装角轨

用于 TS、SE
用于固定电缆和线路。

材料:
- 钢板

供货范围:
- 4 根 C 型安装角轨
- 8 个固定件
- 安装固定件

用于机柜宽度 / 深度 mm	长度 (L) mm	包装单元	型号
600	600	4 件	9660.210
800	800	4 件	9660.220



系统型材

用于母联柜

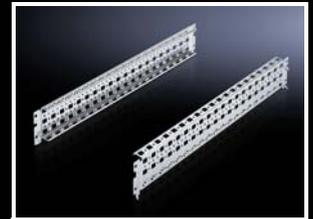
用于将 Maxi-PLS 母线系统或 Flat-PLS 母线系统直接安装在塑壳断路器的上方或下方。结合功能隔室侧板模块可毫无冲突地使用这一系统型材。固定在 TS 机柜系统的外部层面上，也可通过 PS 孔建立一个安装层面（例如在顶部框架或底部框架中），由此可以实现顶部区域 / 底部区域的母线系统固定。

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号
600	2 件	9674.056
800	2 件	9674.058



安装板

可悬挂
可在

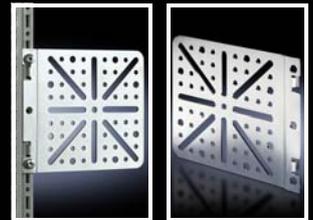
- 安装在 TS、SE 机柜垂直型材上
- TS 冲孔型材带安装法兰 17 x 73 mm

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括固定螺钉

包装单元	型号
4 件	8612.400



安装板

可用螺钉固定，大规格

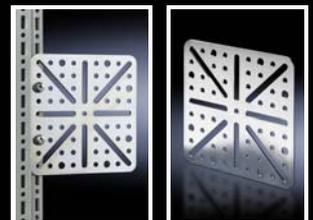
大规格的可用螺钉固定在所有带有 25 mm 模数孔的机柜和安装部件上。

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

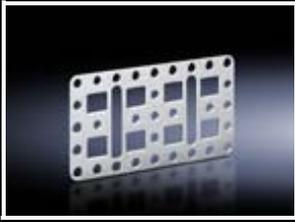
供货范围:
- 包括固定螺钉

包装单元	型号
4 件	8612.410



内部扩装

安装轨系统



安装板

可用螺钉固定，小规格

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括固定螺钉

包装单元	型号
4 件	4532.000



安装板

带内置的支撑栏杆，用于 TS、TS IT、SE

用于直接卡接部件，如转速调节器、控制机柜内部温度调节器和恒湿器。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
1 件	7526.964



安装角支架

安装角可用螺钉固定在所有带有 25 mm 模数孔的机柜和安装部件上。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

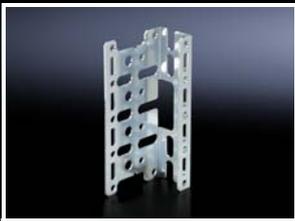
- 包括固定螺钉

包装单元	型号
4 件	4597.000

+

 附件:

- 螺钉，请参见页码 737
- 用于快速安装的电缆扎带 2597.000，请参见页码 785



安装角支架

用于内部安装

用于在下列场合安装系统型材和支撑条:

■ 从安装深度 74 mm 起的水平 / 垂直舒适型板

或用于下列场合的安装:

■ 最佳使用条件是安装深度在 100 mm 以上

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	6205.100



		舒适型操作板 /Optipanel 前面板宽度 482.6 mm	页码
系统型材	水平	8612.150	717
	垂直		
支撑条	水平	4695.000	720
	垂直		

锁定螺母 TS

公制螺纹用于 TS、SE 机柜的垂直型材上安装。用于安装并卡紧在槽孔中。这样卡装螺母就已固定了。拧紧螺钉，卡装螺母会可靠地与型材夹紧并自动建立电位平衡。

安装方式:

- 安装在 TS、SE 机柜的垂直型材上和 SE 机柜水平的型材上（上方宽度方向）
 - 用公制螺纹 M6 或 M8
 - 作为钣金螺钉的替代选择
 - 特别适用于动态负荷的连接

材料:

- 不锈钢精铸

内部安装用附件

- 1 支承导轨，请参见页码 724
- 2 电缆夹钳轨，请参见页码 783
- 3 C 型轨 30/15，请参见页码 723
- 4 系统支承导轨，请参见页码 724
- 5 TS 安装轨 25 x 38 mm，请参见页码 719

螺纹	包装单元	型号
M6	20 件	8800.806
M8	20 件	8800.808



另外需要:

- 内六角螺钉 M6 x 12 或 M8 x 12, 请参见页码 737



匹配支架 TS

用于安装

- 系统灯具
- 电缆槽

安装在 TS 机柜的垂直型材上和 SE 机柜型材上（上方宽度方向）

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括固定螺钉

包装单元	型号
6 件	8800.360



内部扩装

紧固件



安装支架 TS

为冲孔轨 23 x 23 mm 提供不同固定可能性。例如用于支撑外平面或用于营造一个附加的内平面。

材料:
- 锌压铸件

供货范围:
- 包括 24 颗镀金螺钉 5.5 x 13 mm

包装单元	型号
24 件	8800.370

+ 附件:

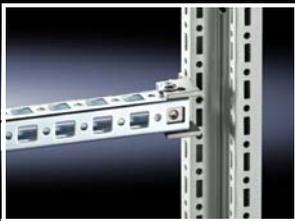
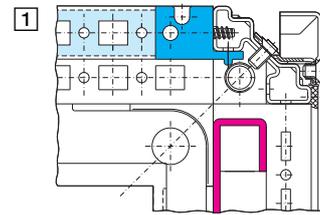
- U 型螺母 (推荐: M6), 请参见页码 735。

安装方式:

- 安装在 TS、SE 机柜的垂直型材上
 - 与机柜外侧齐平或
 - 对准机柜净宽

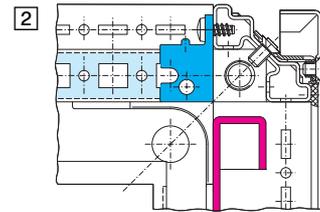


- 1 支撑带有两种固定可能性的外平面:
- 无安装板 (照片)
 - 带安装板 (图纸)

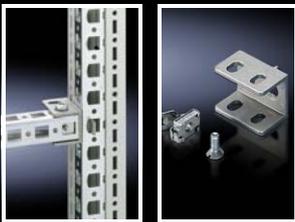
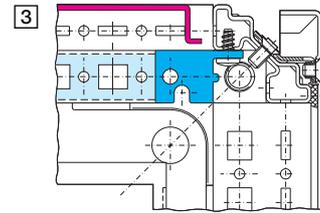


用于内部固定平面的两个安装可能性:

- 2 如果没有分隔板



- 3 在安装分隔板时, 不带或带有在前移的位置的安装板



安装支架 PS

用于冲孔轨 23 x 23 mm 的不同固定可能性。

安装方式:

- 可选择对准:
 - 机柜外侧或
 - 机柜净宽
- 安装在垂直 TS、SE 机柜型材上, 通过下列部件安装:
 - 用于 PS 兼容的适配轨, 请参见页码 721
- 安装在水平的 TS 机柜型材上
- 安装在 SE 机柜的水平型材上, 下方
- 安装在 SE 机柜的水平型材上, 上方深度方向
- 安装在带 12.5 x 10.5 mm 矩形系统孔的机柜框架或者安装导轨上

材料:
- 锌压铸件

供货范围:
- 1 件 =
1 个安装支架,
1 颗螺钉 M6 x 12 mm,
1 个插入螺母 M6

包装单元	型号
24 件	4182.000

! 另外需要:

- U 型螺母 (推荐: M6), 请参见页码 735
- 内六角圆头螺钉 M6 x 12 mm, 请参见页码 737

固定角 PS

用于 23 x 23 mm 冲孔轨的快速安装固定。

安装方式:

- 安装在 TS、SE 机柜的垂直型材上，通过下列部件安装：
 - 用于 PS 兼容的适配轨，请参见页码 721
- 安装在 TS 机柜的水平型材上
- 安装在 SE 机柜的水平型材上，下方
- 安装在 SE 机柜的水平型材上，上方深度方向
- 安装在带 12.5 x 10.5 mm 矩形系统孔的机柜框架或者安装导轨上

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

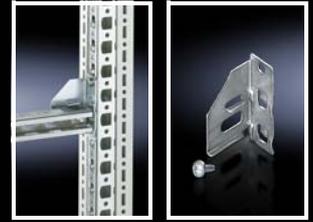
供货范围:

- 1 件 =
 - 左侧支架角 1 个
 - 右侧支架角 1 个
 - 自攻螺钉 5.5 x 13 mm, 2 颗

包装单元	型号
12 件	4181.000

! 另外需要:

- U 型螺母 (推荐: M6), 请参见页码 735
- 内六角圆头螺钉 M6 x 12 mm, 请参见页码 737



组合固定件 TS

用于固定

- 冲孔型材 23 x 73 mm, 或
- 冲孔轨 23 x 23 mm

安装方式:

- 安装在 TS、SE 机柜的垂直型材上
 - 安装在 25 mm 的模数孔上
 - 以 2 mm 为单位位置可调
- 安装在 SE 机柜水平型材上，上方宽度方向

材料:

- 锌压铸件

供货范围:

- 1 件 =
 - 1 个组合安装支架,
 - 1 个锁定件,
 - 自攻螺钉 5.5 x 13 mm, 3 颗

包装单元	型号
6 件	8800.330

! 另外需要:

- U 型螺母 (推荐: M6), 请参见页码 735
- 内六角圆头螺钉 M6 x 12 mm, 请参见页码 737



组合固定件 PS

用于固定

- 冲孔型材 23 x 73 mm, 或
- 冲孔轨 23 x 23 mm

安装方式:

- 装在垂直 TS 机柜型材上，通过下列部件安装：
 - 卡装螺母 8800.806, 请参见页码 729 或
 - 用于 PS 兼容的适配轨，请参见页码 721
- 安装在 TS 机柜水平型材上
- 安装在 SE 机柜水平型材上，下方
- 安装在 SE 机柜水平型材上，上方深度方向
- 安装在带 12.5 x 10.5 mm 矩形系统孔的机柜框架或者安装导轨上

材料:

- 锌压铸件

供货范围:

- 1 件 =
 - 1 个组合安装支架,
 - 2 颗沉头螺钉,
 - 2 块扇形垫片

包装单元	型号
24 件	4183.000

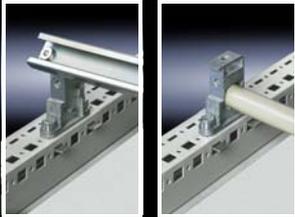
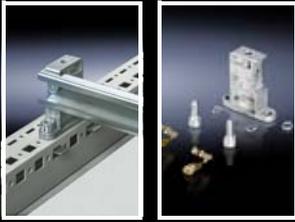
! 另外需要:

- U 型螺母 (推荐: M6), 请参见页码 735
- 内六角圆头螺钉 M6 x 12 mm, 请参见页码 737
- 用于 PS 兼容的适配轨 (安装在垂直机柜型材), 请参见页码 721



内部扩装

紧固件



固定件 / 间隔垫片

用于固定 C 型安装角轨、支承型材导轨或电缆夹钳轨（角型型材）。侧面用于安装电缆转向安装轨或电缆转向管（直径 20 mm）。固定点带 M8 螺纹孔。

安装方式:

- 安装在 TS、SE 机柜垂直型材上，通过下列部件安装：
 - 卡装螺母 8800.808，请参见页码 729
 - 或
 - 用于 PS 兼容的适配轨，请参见页码 721
- 安装在 TS 机柜水平型材上
- 安装在 SE 机柜水平型材上，下方
- 安装在 SE 机柜水平型材上，上方深度方向
- 安装在带 12.5 x 10.5 mm 矩形系统孔的机柜框架或者安装导轨上

包装单元	型号
6 件	4199.000

材料:

- 锌压铸件

供货范围:

- 1 件 =
- 1 个安装支架 / 间隔垫片，
- 2 颗螺钉 M8 x 16 mm，
- 2 个弹簧垫圈，
- 2 个插入螺母 M8，
- 2 块扇形垫片，
- 2 颗板金螺钉

+

附件:

- 角固定件 4134.000，请参见页码 733



C 型型材支架角

用于固定水平型材

用于快速固定于机柜的水平型材上或用于两个水平系统机架或。

安装方式:

- 安装在 TS 机柜水平型材上
- 安装在 SE 机柜的水平型材下方
- 安装在 SE 机柜的水平型材上方，深度方向
- 安装在带 12.5 x 10.5 mm 矩形系统孔的机柜框架或者安装导轨上
- 通过 PS 兼容的适配轨安装在 TS、SE 机柜的垂直型材上

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 支架角，左
- 支架角，右
- 安装固定件

包装单元	型号
8 件	7091.100



另外需要:

- C 型安装角轨，请参见页码 724



装配说明:

- 每一 C 安装角轨均需使用两个支承角用于固定



附件:

- TS 系统型材 17 x 73 mm，请参见页码 717
- 适配轨，请参见页码 721

快速安装组件

用于多样化扩装可能性。

安装方式:

- 安装在 TS、SE 机柜的垂直型材上，通过下列部件安装：
 - 卡装螺母 8800.808，请参见页码 729 或
 - 用于 PS 兼容的适配轨，请参见页码 721
- 安装在 TS 机柜水平型材上
- 安装在 SE 机柜水平型材上，下方
- 安装在 SE 机柜的水平型材上，上方深度方向
- 安装在带 12.5 x 10.5 mm 矩形系统孔的机柜框架或者安装导轨上

包装单元	型号
12 件	4133.000

材料:

- 锌压铸件

供货范围:

- 12 套快速安装组件
- 12 个嵌入式螺母 M8
- 24 颗螺钉 M8 x 12 mm
- 24 颗四角螺母 M8



角固定件

以一个 45° 角的倾斜位置装配安装角轨和安装平面。

安装方式:

- 装在垂直 TS、SE 机柜型材上，通过下列部件安装：
 - 卡装螺母 8800.806，请参见页码 729 或
 - 用于 PS 兼容的适配轨，请参见页码 721
- 安装在 TS 机柜水平型材上
- 在水平的 SE 机柜型材上，下方
- 安装在 SE 机柜的水平型材上，上方深度方向
- 安装在带 12.5 x 10.5 mm 矩形系统孔的机柜框架或者安装导轨上

包装单元	型号
12 件	4134.000

材料:

- 角固定件: 锌压铸件
- 绝缘件: 塑料

供货范围:

- 1 件 =
 - 1 个角固定件,
 - 1 个绝缘件,
 - 1 颗绝缘材料螺栓,
 - 2 颗固定螺钉,
 - 1 个嵌入式螺母 M8



框架连接件

用于 TS 冲孔轨 17 x 17 mm

带 M4 螺纹孔的安装件，用于将 17 x 17 mm TS 冲孔轨固定在水平和垂直的 TS 框架型材上（外部平面）。框架连接件可自动定位在 TS 框架模数孔上，并用一颗螺钉固定在框架上。也可使用其它带 TS 模数孔的型材进行固定。

材料:

- 锌压铸件

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
24 件	9673.901



内部扩装

紧固件



T 型连接件

用于 TS 冲孔轨 17 x 17 mm

带 M4 螺纹孔的安装件，用于固定 17 x 17mm TS 冲孔轨

- 固定在水平和垂直的 TS 组件架上（外部平面）
- 安装在 17 x 17 mm TS 冲孔轨上
- 安装在 TS 垂直框架型材上（内部平面）。

T 型连接件可自动定位在 TS 框架模数孔上，并用一颗螺钉固定在框架上。也可使用其它带 TS 模数孔的型材进行固定。

材料：

- 锌压铸件

供货范围：

- 包括安装固定件

包装单元	型号
24 件	9673.903



角连接件

用于 TS 冲孔轨 17 x 17 mm

带 M4 螺纹孔的安装件，用于将两个 17 x 17 mm TS 冲孔轨在拐角处以一个 90° 角结合在一起。是实现母线隔室分隔用的必需附件。

材料：

- 锌压铸件

供货范围：

- 包括安装固定件

包装单元	型号
10 件	9673.902



通用角支架

用于下列部件的安装

- 下列场合的机柜照明灯具：
 - 紧装式控制箱 AE
- 下列场合的门控开关：
 - 紧装式控制箱 AE
 - TopPult 系统 TP
- 电缆软管固定件 2593.000 和 2591.000 位于
 - 紧装式控制箱 AE
- 用于下列场合的紧固之称导轨：
 - 操作箱 / 操作板箱体

门关闭时固定螺钉被盖住。AE 箱体中已有的钻孔用于安装组件以及铰链的安装。

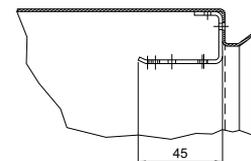
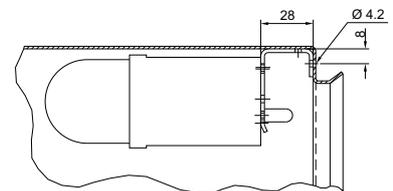
材料：

- 钢板，镀锌

供货范围：

- 包括安装固定件

包装单元	型号
6 件	2373.000



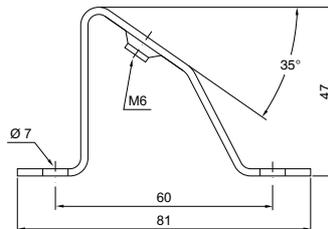
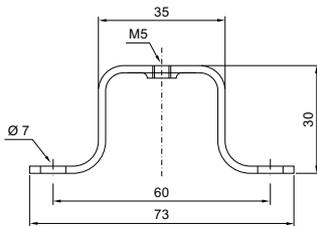
安装卡箍

用于个性化装配 C 型轨。

材料:

- 钢板, 镀锌

安装卡箍	包装单元	型号
平型	20 件	2365.000
倾斜	20 件	2366.000



安装组件

用于 AE

作为附件用于附加内部扩装, 例如电缆扎带、PS 冲孔轨、槽型安装角轨以及 C 型安装角轨的安装 (例如用于一个第二安装层面)。

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
20 件	2574.000



U 型螺母

用于

- 冲孔轨 23 x 23 mm
- 冲孔型材 23 x 73 mm
- 冲孔型材 45 x 88 mm
- 系统型材 23 x 73 mm

在固定角、固定件以及组合固定件上安装冲孔轨和冲孔型材时, 建议采用带螺纹 M6 4179.000 的 U 型螺母。

螺纹	包装单元	型号
M4	20 件	4119.000
M5	20 件	4157.000
M6	20 件	4179.000
M8	20 件	4180.000

附件:

- 内六角圆头螺钉 M6 x 12 mm, 用于 4179.000, 请参见页码 737



内部扩装

紧固件

插入螺母 / 嵌入式螺母

安装方式:

在机柜以及带矩形系统孔 12.5 x 10.5 mm 的安装轨上

例如用于下列场合:

- TS、SE 机柜型材上
 - 垂直型材, 通过用于 PS 兼容的适配轨
 - TS 水平型材, 直接连接
- SE 下方水平型材, 直接连接
- SE 上方水平型材 (只在深度方向), 直接连接
- 冲孔轨 23 x 23 mm
- 冲孔型材 23 x 73 mm
- 冲孔型材 45 x 88 mm
- 系统型材 23 x 73 mm



可以替代使用:

- 在垂直的 TS 机柜型材 TS 卡装螺母, 请参见页码 729



插入螺母

作为插入件设计的承压弹簧可在框架模数孔中形成可靠的机械和电气连接。

螺纹	包装单元	型号
M5	50 件	4166.000
M6	50 件	4164.000
M8	50 件	4165.000



嵌入式螺母

带有可折断的插入辅助件, 锌压铸件。

螺纹	包装单元	型号
M6	50 件	4162.000
M8	50 件	4163.000



插入螺母

螺母用于需要使用螺钉固定的相同侧。这样, 固定点也可在相同高度或宽度通过拐角加以利用。弹簧弹力可在模数孔中形成良好的电气连接。

螺纹	包装单元	型号
M6	50 件	8800.340
M8	50 件	8800.350



弹簧螺母 M5

用于

- 舒适型操作板自安装深度 74mm 起
 - 最佳使用条件是安装深度在 100 mm 以上
 - 紧装式操作板
- 弹簧能够提供可靠的固定, 以防未经许可的擅自移动。

其它的内部安装, 例如使用:

- 安装角支架 4597.000, (请参见页码 728) 或
- 用于内部扩装 6205.100 的安装角支架 (请参见页码 728)

材料:

- 钢, 镀锌

包装单元	型号
50 件	6108.000

压入螺母 M6

用于 KS

用于将安装部件固定在门内或箱体后壁上压制的安装凸台上。
可旋入的螺钉长度为 8 mm。

包装单元	型号
20 件	1482.000



内六角圆头螺钉

M6 x 12 适用于:

- 卡装螺母 (8800.806)
- U 型螺母 (4179.000)
- 插入螺母 (4164.000)
- 嵌入式螺母 (4162.000)

M8 x 12 适用于:

- 卡装螺母 (8800.808)

使用内六角圆头螺钉进行操作时具有最佳的转矩传输性能、能够延长工具的耐用度并在拧紧和松开螺钉时具有较高的安全可靠性能。

螺钉类别	尺寸 mm	包装单元	型号
内六角圆头螺钉	M6 x 12	300 件	2504.500
	M8 x 12	300 件	2504.800
内六角圆头钣金螺钉	5.5 x 13	300 件	2486.500
用于不锈钢的内六角钣金圆螺钉	5 x 13	300 件	2486.300
自攻螺钉:			
	M5 x 10	500 件	2504.000
■ 六角螺钉	M5 x 12	500 件	2488.000
■ 沉头螺钉	M5 x 12	500 件	2489.000
■ 半圆头沉头螺钉带十字形槽	M5 x 12	500 件	2489.500
■ 半圆头沉头螺钉带内六角圆头	M5 x 12	500 件	2489.500
自攻螺钉	ST 4.8 x 16	300 件	2487.000

内六角圆头钣金螺钉

用于机柜型材、冲孔轨和冲孔型材中直径 4.5 mm 的圆孔。

自攻螺钉

用于机柜型材、冲孔轨和冲孔型材中直径 4.5 mm 的圆孔。

自攻螺钉

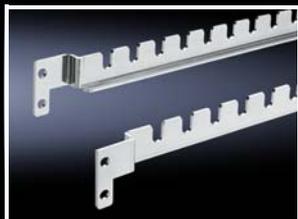
用电动或气动工具可在一道工序完成冲孔、钻孔以及拧紧螺钉。

用于板厚: 0.8 - 3 mm
长度: 16 mm
可用长度: 9.5 mm
扳手开口宽度: 8 mm



内部扩装

紧固件



用于布线系统的 TS 转接轨 用于 Lütze LSC 布线系统的适配轨

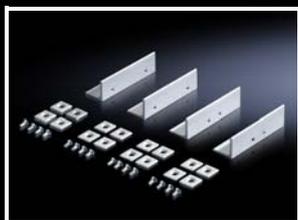
供货范围:

- 6 根布线转接轨,
- 24 个弹簧垫圈,
- 板金螺钉 5.5 x 13 mm, 24 颗

说明:

- LSC 布线系统的固定件不包含在供货范围内

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
500	6 件	8800.150
600		8800.160
800		8800.180



套件

用于分离式框架 TS

每个 TS 8 框架都可简单地改装成一个可分离的框架。在此, 必须将顶部框架和底部框架选择在宽度或深度方向完全分开。在框架型材上使用四个连接件并用螺钉紧固。框架的外部尺寸保持不变。

供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 由于分隔了框架, 从而限制了机柜系统最大可以达到的 IP 防护等级

包装单元	型号
4 件	7829.400



内部扩装

承板，用于框架固定

承板用于框架固定

机柜宽度 600 和 800 mm，用于 TS

用在无 482.6 mm (19") 安装框架的机柜中安装。

最大承板深度 = 机柜深度 - 100 mm

技术数据:

- 机柜深度中的固定螺栓或固定安装轨可安装在分布间隔为 25 mm 的安装孔阵列上
- 已备有手柄安装孔
- 带孔承板

材料:

- 钢板

表面:

- 喷涂

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件

机柜宽度 600 mm

承载力 kg (平面负荷, 静载)	50	50	50	50	100	100	100	100
承板宽度 mm	471	471	471	471	471	471	471	471
承板深度 mm	400	500	600	700	400	500	600	700
承板高度 mm	29	29	29	29	45	45	45	45
型号	7164.035	7165.035	7166.035	7166.735	7464.035	7465.035	7466.035	7466.735

机柜宽度 800 mm

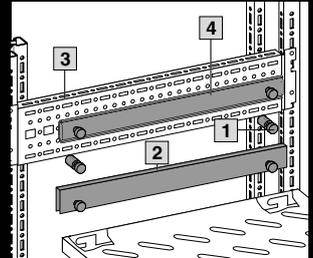
承载力 kg (平面负荷, 静载)	50	50	50	50	100	100	100	100
承板宽度 mm	671	671	671	671	671	671	671	671
承板深度 mm	400	500	600	700	400	500	600	700
承板高度 mm	29	29	29	29	45	45	45	45
型号	7184.035	7185.035	7186.035	7186.735	7484.035	7485.035	7486.035	7486.735

! 此外还需要:

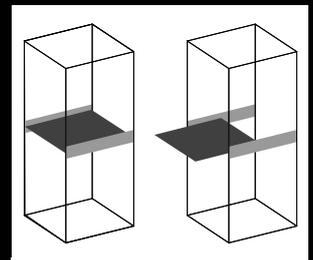
TS 系统型材 17 x 73 mm 作为安装组件, 用于机柜深度 mm, 请参见页码 746	500	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050
	600	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060
	800	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080
	1000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000
	1200	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020	8612.020

+ 附件:

滑动伸缩轨, 请参见页码 746	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7064.000	7065.000	7066.000	7066.700
用于承板的手柄, 请参见页码 747	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730
电缆支承梁, 用铰链固定	请参见页码 747							

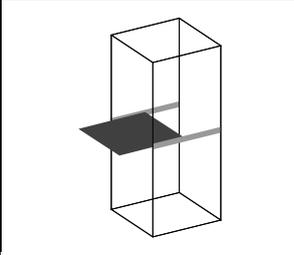
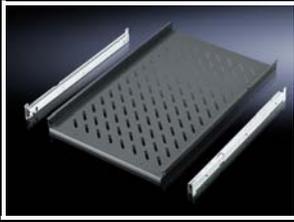


- 1 固定螺栓
- 2 固定安装轨
- 3 安装套件
- 4 滑动伸缩轨



内部扩装

承板，用于框架固定



承板，可抽出

用于 TS、SE、PC、IW
用于直接安装在垂直的 TS 机柜型材上。

承载力:
- 30 kg 静态平面负荷

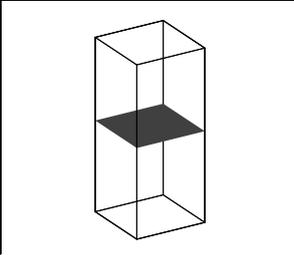
材料:
- 钢板

颜色:
- RAL 7015

供货范围:
- 包括 2 个滑动伸缩轨

用于机柜 ¹⁾		安置面积		型号
宽度 mm	深度 mm	宽度 mm	深度 mm	
600	600	465	545	6902.960 ²⁾
600	800	465	745	6902.980

¹⁾ 适用于无安装板机柜
²⁾ 也可安装在深度为 800 mm、基于 TS 的机柜中 (后面的固定件可拉出)



承板，固定安装

针对 TS、SE、PC、IW，用于风扇扩展组件
用于直接安装在垂直的 TS 机柜型材上。简单悬挂和定位在 4 颗预装螺钉上并加以固定。

承载力:
- 40 kg 静态平面负荷

材料:
- 钢板

颜色:
- RAL 7015

供货范围:
- 包括安装固定件

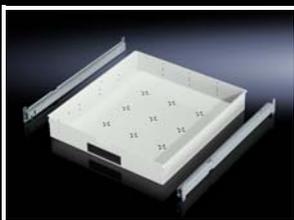
用于机柜 ¹⁾		安置面积		型号
宽度 mm	深度 mm	宽度 mm	深度 mm	
600	600	507	550	8800.900
600	800	507	750	8800.910

¹⁾ 适用于无安装板机柜

+

 附件:

- 风扇扩展组件 7980.XXX, 请参见页码 533



抽屉槽

可拉出
用于带 TS 框架结构的 IW、PC 结构系列机柜。
宽度 600 mm 和深度 600 - 800 mm
槽高: 83 mm

承载力:
- 40 kg 静态平面负荷

材料:
- 钢板

颜色:
- RAL 7035

供货范围:
- 包括 2 个滑动伸缩轨

包装单元	型号
1 件	6902.700

承板, 19" 扩装

用于带凹槽或 L 型安装角轨机柜的前后

承板根据其深度提供多个悬置定位点, 这样英制平面的平面间距可在一定极限范围内变化。每一个采用这种方法固定的承板可用滑动伸缩轨在整个拉伸部分进行扩展。在此, 滑动伸缩轨将取代间隔螺栓用螺钉进行固定。

承载力:

- 50 kg 静态平面负荷

材料:

- 钢板

表面:

- 喷涂

颜色:

- RAL 7035

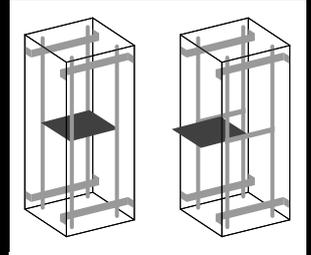
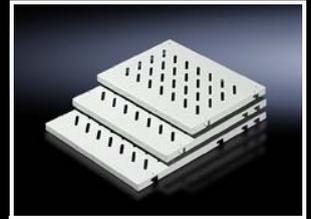
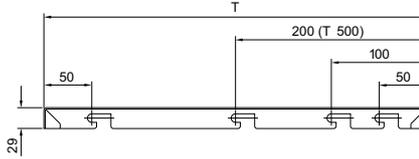
供货范围:

- 包括安装固定件



另外需要:

- 适配器, 用于 L 型安装角轨 7827.300, 请参见页码 746
- 安装套件 7063.850, 深度可调, 用于灵活安装到 L 型安装角轨上, 请参见页码 745



承板宽度 mm	409	409	409	409
承板深度 mm	400	500	600	700
平面间距 (X)	348/398	348/448/498	448/548/598	548/648/698
	7144.035	7145.035	7145.635	7145.735



附件:

用于 50 kg 的滑动伸缩轨, 请参见页码 746	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700
用于承板的手柄, 请参见页码 747	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730
电缆支承梁, 用铰链固定	请参见页码 747			

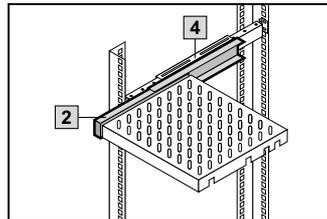
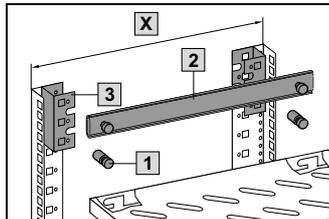
用于 TS:

安装在网络机柜中的说明, 基于 TS, L 型安装角轨:

如果使用 L 型安装角轨, 必须采用适配件 7827.300, 请参见页码 746。

用于 TS, 19" 的系统孔:

针对在两条 L 型安装角轨之间灵活安装的说明: 带有不同深度的安装套件 7063.850, 请参见页码 745, 可直接安装在 19" 系统孔上。

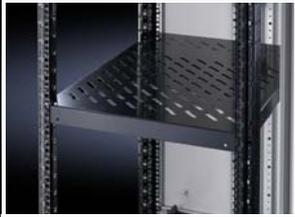


- 1 间隔螺栓
- 2 滑动伸缩轨
- 3 适配器
- X 层面间距

- 2 滑动伸缩轨
- 4 安装套件, 深度可调

内部扩装

承板用于固定安装在 19" 系统孔上



承板，固定安装

482.6 mm (19")，深度可调用于 TS IT, TE
用于固定安装在两个 19" 固定层面之间。

- 支承宽度: 489 mm
- 可调深度适应各种层面间距
- 无需工具，节省时间的单人安装

材料:

- 钢板

表面:

- 喷涂

颜色:

- RAL 9005

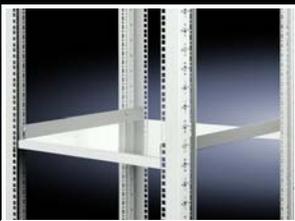
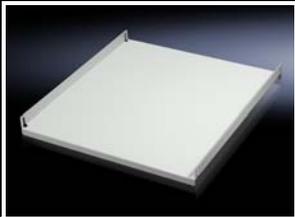
供货范围:

- 包括安装固定件

层面间距 mm	静载力 kg	高度 U	包装单元	型号
400 - 600	50	½	1 件	5501.655
600 - 900	50	½	1 件	5501.665
400 - 600	100	1	1 件	5501.695
600 - 900	100	1	1 件	5501.705

+ 附件:

- 铰接的电缆支撑梁，请参见页码 747



承板，固定安装

用于 TE

承板通过侧面固定在 482.6 mm (19") TE 安装框架的前后。

材料:

- 钢板

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 不能与伸缩轨结合使用

支承面，宽度 mm	505
支承面，深度 mm	410
19" 平面间距 mm	495
承载力（静载） N	300
包装单元	1 件
型号	7000.620

承板用于固定安装在 19" 系统孔上

承板，可抽出

482.6 mm (19")，用于 TS IT、TE
用于在两个 19" 固定平面之间安装。

- 支承宽度: 419 mm
- 可调深度适应各种层面间距
- 无需工具，节省时间的单人安装，从机柜前侧开始
- 自锁
- 完全拉出

材料:

- 钢板

表面:

- 承板: 喷涂
- 安装套件 / 滑动伸缩轨: 镀锌

颜色:

- 承板: RAL 9005

供货范围:

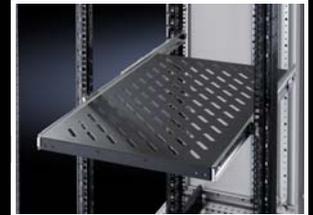
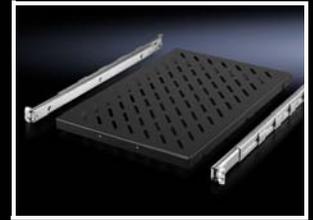
- 带孔承板
- 滑动伸缩轨配有安装套件
- 包括安装固定件

层面间距 mm	静载力 kg	高度 U	深度 mm	包装单元	型号
400 - 600	50	1	500	1 件	5501.675
600 - 900	50	1	700	1 件	5501.685
400 - 600	100	1½	500	1 件	5501.715
600 - 900	100	1½	700	1 件	5501.725

+

 附件:

- 用于承板 5501.730 的手柄，请参见页码 747
- 铰接的电缆支撑梁，请参见页码 747



承板，可抽出

用于 TE

用于在两个 19" 固定平面之间安装。

优点:

- 深度变化用于在 25 mm 光栅中适配至 19 寸平面间距
- 完全拉出

材料:

- 底座: 钢板

表面:

- 底板: 涂漆
- 安装套件 / 滑动伸缩轨: 镀锌

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

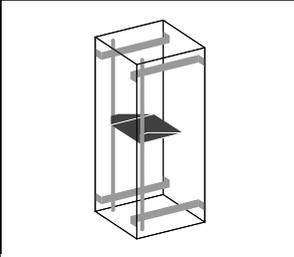
- 设备底座，通风
- 滑动伸缩轨配有安装套件

支承面，宽度 mm	409
支承面，深度 mm	500
19" 平面间距 mm	395 - 645
承载力 (静载) N	500
包装单元	1 件
型号	7000.625



内部扩装

承板用于固定安装在 19" 系统孔上



承板 1 U, 固定安装

482.6 mm (19") 用于 19" 固定平面

英制或公制平面上, 用于小型主动式组件如调制解调器 (Modem) 或微型集线器 (Hub) 的理想托架式平面。

承载力:

- 10 kg 静态平面负荷

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7035

说明:

- 在 U 之内的可用高度约 35 mm

承板深度 mm	包装单元	型号
140	1 件	7119.140



另外需要:

- 插入螺母, 请参见页码 815
- 螺钉, 请参见页码 737



承板 2 U, 固定安装

482.6 mm (19") 用于 19" 固定平面

英制或公制平面上, 用于小型主动式组件如调制解调器 (Modem) 或微型集线器 (Hub) 的理想托架式平面。

承载力:

- 25 kg 静态平面负荷

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

承板深度 mm	颜色 RAL	包装单元	型号
250	7035	1 件	7119.250
	9005	1 件	5501.615
400	7035	1 件	7119.400
	9005	1 件	5501.625



另外需要:

- 插入螺母, 请参见页码 815
- 螺钉, 请参见页码 737

承板用于固定安装在 19" 系统孔上

承板可抽出， 2 U

用于 482.6 mm (19") 安装平面

用于简单正面扩装壁式或立式箱体，至少用一个 19" 安装平面。此齐全套件包含各类预装配的型号，其中包括滑动伸缩轨、手扣斗、固定法兰和保险销。

优点:

- 安装简单，无需工具
- 完全拉出
- 自锁

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 9005

供货范围:

- 承板，预装
- 包括安装固定件

支承面, 宽度 mm	支承面, 深度 mm	承载力 (静载) N	包装单元	型号
430	300	250	1 件	5501.635



安装套件，深度可调

用于承板， 19" 扩装

根据两个 482.6 mm (19") 平面在深度上的间距，安装套件可用螺钉固定在 L 型安装角轨或 482.6 mm (19") 安装框架之间。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

19" 平面间距 mm	包装单元	型号
550 - 850	2 件	7063.850



内部扩装

安装套件用于承板 / 附件用于承板



TS 冲孔型材带安装法兰 17 x 73 mm

作为承板的安装组件

可简单悬挂和固定。一个包装单元足以供两个承板安装使用。

承载力:

- 100 kg 静态平面负荷

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜深度安装 mm	包装单元	型号
500	4 件	8612.050
600	4 件	8612.060
800	4 件	8612.080
1000	4 件	8612.000
1200	4 件	8612.020



用于 L 型安装角轨的适配器

用于 TS

用于将承板和滑动轨安装在 L 型安装角轨上。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
4 件	7827.300



滑动伸缩轨

用于框架固定的承板和 19" 扩装的承板

固定安装式承板可很容易地补充改装成完全拉出型。在此，要将已有固定螺栓或安装轨（用于安装重型安装件的形式）替换成滑动伸缩轨。

技术说明:

- 在机柜深度上可安装和锁定在间隔为 25 mm 的安装孔阵列上

材料:

- 钢板

表面:

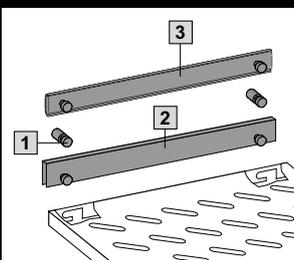
- 镀锌

承载力 50 kg

用于承板深度 mm	包装单元	型号
400	2 件	7061.000
500	2 件	7081.000
600	2 件	7161.000
700	2 件	7161.700

承载力 100 kg

用于承板深度 mm	包装单元	型号
400	2 件	7064.000
500	2 件	7065.000
600	2 件	7066.000
700	2 件	7066.700



- 1 固定螺栓
- 2 安装轨
- 3 滑动伸缩轨

内部扩装

用于层板的附件

电缆支承梁

铰接式，带快速连接器

用于将连接电缆安全可靠地从带伸缩臂的承板引导到支撑点上。通过快速连接件，固定件的两面都可松开。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
≤ 600	1 件	7163.500
> 600	1 件	7163.550

说明:

- 最大承板深度 = 机柜深度 - 100 mm



电缆支承梁

铰接式，带弯折保护和快速连接器

用于将连接电缆安全可靠地从带伸缩臂的承板引导到支撑点上。通过活动性链轨节可在中间部件实现无弯折电缆铺设。通过快速连接件，固定件的两面都可松开。

材料:

- 钢板，镀锌

- 中间部分: 塑料

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
≤ 600	1 件	7163.560
> 600	1 件	7163.565

说明:

- 最大承板深度 = 机柜深度 - 200 mm



手柄

用于承板，可伸缩的

所有承板支持手柄的固定。

材料:

- 锌压铸件

表面:

- 喷漆

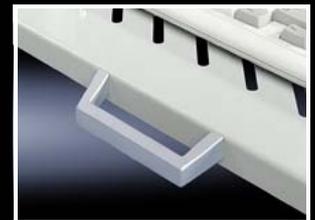
颜色:

- 银灰色

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
2 件	5501.730



固定螺栓

用于带孔承板

用于防滑固定您的零部件。螺栓旋入承板支承面的长孔中。它能无级调整，并适用于每种装置。

包装单元	型号
4 件	7115.000



系统灯具发光二极管 —— 极度亮光



最佳照明

- 创新 LED 照明技术可为至下一个转角的区域提供更佳照明
- 巧妙的照明效果，特殊光学盖板具备菲涅尔结构与控制柜的几何构造相协调
- 光学盖板具备两个不同的菲涅尔结构，灯具水平或垂直安装均可实现良好照明
- 简单旋转盖板 —— 光线便可均匀分布
- 在机柜中有针对性地进行高达 1200 流明的照明强度

简便的装配

- 无需工具便可通过 25 mm 模数孔啮合系统快速安装，快速啮合并固定
- 磁铁固定在灯具背部可在机柜中灵活固定 (适用于不带插座的灯具)
- 可节省空间地水平或垂直安装于机柜中，或者在现有的导轨与冲孔型材上安装
- 灯具带有可旋转式插头，可在狭窄空间中完美嵌入

灵活连接

- 可旋转式插头可在狭窄空间中完美嵌入
- 通过即插即用实现简单通道布线
- 内置的运动传感器无需再另行安装单独的门控开关
- 可以对于带有插座的设备提供维护作业所需的电源
- 宽电压范围从 100 – 240 V AC 以及 24 V DC 实现全球通用



系统灯具发光二极管



连接附件页码 752 机柜系统页码 74/94 紧装式机柜 AE 页码 58

优点:

- 在整个控制柜中具有最佳照明效果
- 夹片、螺栓或磁铁固定多样安装方式选择
- 适用于各种应用场合

材料:

- 塑料
- 铝

颜色:

- 箱体: RAL 7016

光色:

- 4000 K (中性白光)

供货范围:

- 包括固定螺钉

说明:

- 连接附件需要单独订购
- 各国的型式信息可从官网中获取

型号		2500.310	2500.300	2500.210	2500.200
功率 (流明)		1200	1200	900	900
长度 (mm)		437	437	437	437
集成式运动传感器		■	■	-	-
额定工作电压	100 – 240 V 交流	■	■	■	■
	24 V 直流	-	-	-	-
设备	插座	■	-	■	-
	90° 可旋转式插头	■	■	■	■
	调节照明方向	■	■	-	-
	调节照明分布	■	■	■	■
防护等级		II (防护绝缘隔离)			
认证	UL	-	■	-	■
	cUL	-	■	-	■
	CCC	-	■	-	■
	ENEC	■	■	■	■
安装方式	用螺钉固定	■	■	■	■
	卡脚固定	■	■	■	■
	磁铁固定件 (配件)	-	■	-	■
连接方式	输入	3 极	3 极	3 极	3 极
	通道布线	3 极	3 极	3 极	3 极
	门位开关 (配件)	-	-	■	■
安装场合	带 25 mm 安装孔阵分布间隔的机柜	螺栓 / 夹片	直接固定在型材上	直接固定在型材上	直接固定在型材上
	AE	用螺钉固定	带通用角支架		

附件

通用角支架		2373.000	2373.000	2373.000	2373.000
磁铁固定套件		-	2500.490	-	2500.490
门位开关		-	-	2500.460	2500.460
门位开关, 带 UL 认证		-	-	-	2500.470

连接附件

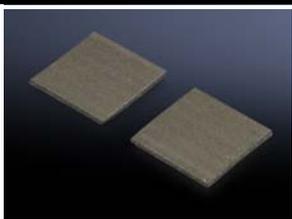
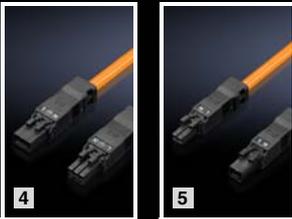
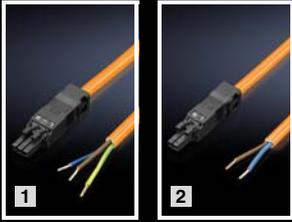
供电, 2 极		-	-	-	-
供电, 3 极		2500.400	2500.400	2500.400	2500.400
供电, 3 极, ENEC, UL		-	2500.500	-	2500.500
通道布线, 2 极		-	-	-	-
通道布线, 3 极		2500.430	2500.430	2500.430	2500.430
通道布线, 3 极, ENEC, UL		-	2500.530	-	2500.530

系统灯具发光二极管

				
型号		2500.220	2500.110	2500.100
功率 (流明)		900	600	400
长度 (mm)		437	337	262
集成式运动传感器		-	-	-
额定工作电压	100 – 240 V 交流	-	■	■
	24 V 直流	■	-	-
设备	插座	-	-	-
	90° 可旋转式插头	■	-	-
	调节照明方向	-	-	-
	调节照明分布	■	-	-
防护等级		III (SELV)	II (防护绝缘隔离)	
认证	UL	■	-	-
	cUL	■	-	-
	CCC	-	■	■
	ENEC	■	■	■
安装方式	用螺钉固定	■	■	■
	卡脚固定	■	■	■
	磁铁固定件 (配件)	■	■	■
连接方式	输入	2 极	2 极	2 极
	通道布线	2 极	2 极	2 极
	门位开关 (配件)	■	■	■
安装场合	带 25 mm 安装孔阵分布间隔的机柜	螺栓 / 夹片	直接固定在型材上	直接固定在型材上
	AE	用螺钉固定	带通用角支架	
附件				
通用角支架		2373.000	2373.000	2373.000
磁铁固定套件		2500.490	2500.490	2500.490
门位开关		2500.460	2500.460	2500.460
门位开关, 带 UL 认证		2500.470	-	-
连接附件				
供电, 2 极		2500.410	2500.420	2500.420
供电, 3 极		-	-	-
供电, 3 极, ENEC, UL		-	-	-
通道布线, 2 极		2500.440	2500.450	2500.450
通道布线, 3 极		-	-	-
通道布线, 3 极, ENEC, UL		-	-	-

内部扩装

系统灯具发光二极管



连接附件

用于发光二极管系统照明

下述附件可省时、简单地用于灯具连接:

+ 附件:

- 用于快速安装的电缆扎带, 请参见页码 785

连接线缆 用于	ENEC	UL	长度 mm	包装单元	型号	
					橙色	黑色
① 供电, 3 极, 100 – 240 V 交流	■	■	3000	1 件	2500.500	-
	■	-	3000	5 件	2500.400	-
② 供电, 2 极, 100 – 240 V 交流	■	-	3000	5 件	2500.420	-
③ 供电, 2 极, 24 V 交流	■	-	3000	5 件	-	2500.410
④ 通道布线, 3 极, 100 – 240 V 交流	■	■	1000	1 件	2500.530	-
	■	-	1000	5 件	2500.430	-
⑤ 通道布线, 2 极, 100 – 240 V 交流	■	-	1000	5 件	2500.450	-
⑥ 通道布线, 2 极, 24 V 交流	■	-	1000	5 件	-	2500.440

门位开关

用于发光二极管系统照明

供货范围:

- 包括安装固定件

	ENEC	UL	长度 mm	适用于	包装单元	型号
						黑色
连接线缆	■	-	800	230 V AC/24 V DC, 1 A	1 件	2500.460
	-	■	800		1 件	2500.470

磁铁固定套件

用于发光二极管系统照明

用于吸附在不带插座的发光二极管背面

包装单元	型号
2 件	2500.490

通用照明灯具

带集成式运动传感器

优点:

- 绝缘塑料外壳
- 高效的紧凑型荧光灯
- 可以简便地将灯具固定在机柜上

材料:

- 塑料

供货范围:

- 包括固定卡脚



另外需要:

- 连接附件, 请参见页码 755



技术数据	插座	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	型号	认证
18 W, 110 – 240 V, 50 – 60 Hz	带接地保护触点的插头	343	95	55	4155.110	VDE
	-	343	95	55	4155.010	VDE
	-	343	95	55	4155.510	UL

舒适型照明灯具

不带门位置开关

技术数据	插座	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	型号	认证
14 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	带接地保护触点的插头	452	117	50	4139.140	ENEC
18 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	带接地保护触点的插头	682	117	50	4139.180	ENEC
30 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	带接地保护触点的插头	987	117	50	4139.300	ENEC

带门位置开关

技术数据	插座	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	型号	认证
14 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	带接地保护触点的插头	452	117	50	4139.150	ENEC
18 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	带接地保护触点的插头	682	117	50	4139.190	ENEC
30 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	带接地保护触点的插头	987	117	50	4139.350	ENEC



另外需要:

- 连接附件, 请参见页码 755



内部扩装

系统灯具



紧凑型照明灯具

- 更纤细: 高度和深度减少大约 50%，这样体积比传统灯具减少大约 75%
- 门制动器, 可通过 2 极连接器连接

颜色:

- 类似 RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 20

供货范围:

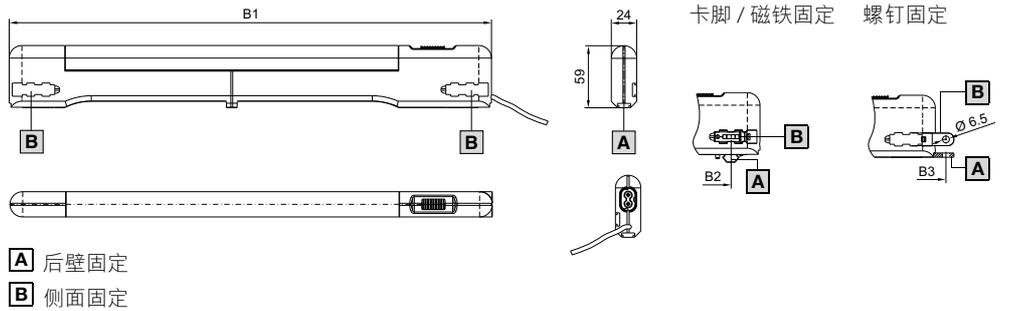
- 紧凑型灯具, 带卡角和螺钉安装固定套件, 包括安装固定件

+ 附件:

- 磁铁固定套件用于紧凑型灯具, 请参见页码 754
- 带连接导线的门位开关, 请参见页码 755

型号	ENEC 24 cURus	4140.010	- 4140.210 ¹⁾	4140.020	- 4140.220 ¹⁾	4140.110	4140.120
额定电压	在 50 - 60 Hz 时, 100 - 240 V ±10 %				24 V (直流) ±10 %		
功率 W	8		14		8		
防护等级	II (防护绝缘隔离)						
宽度 (B1) mm	455		705		455		
固定间距 (B2) mm 卡脚 / 磁铁	400		650		400		
固定间距 (B3) mm	475		725		475		
连接线缆	3 m (开放型终端)						
外壳颜色	黄色	灰色	黄色	灰色	黄色	黄色	黄色
额定电流 A	0.045 - 0.088		0.073 - 0.127		-		
- 230 V 时	0.083 - 0.149		0.149 - 0.216		-		
- 110 V 时	-		-		0,35		
- 24 V 直流时	-		-		0,57		
照明灯泡	荧光灯 T5						
工作装置	大跨距 EVG				EVG		
断路器	整合式, 开 / 关 / 门位置开关运行						
灯具盖板	透明, 内部铺设光纤						
通过背面进行电缆转向	■	-	■	-	■	-	■

¹⁾ 只针对北美市场



磁铁固定套件

用于微型灯和发光二极管紧凑型系统照明
用于所有钢板表面安全可靠的固定。

包装单元	型号
2 件	4140.000

连接附件

用于通用灯具，舒适型灯具和紧装式灯具
省时、简单地灯具连接可适用下列元器件：

+ 附件：

- 用于快速安装的电缆扎带，请参见页码 785

连接线缆 用于	UL	长度 mm	包装单元	型号	
				橙色	灰色
1 供电（带插座，无插头）	-	3000	5 件	4315.100	-
1 供电（带插座和电缆张力减轻装置，无插头）	■	3000	1 件	-	4315.150
2 通道布线（带插座和插头）	■	600	1 件	-	4315.450
2 通道布线 / 通过连接元器件 2507.500 供电 (带插座和插头)	-	600	5 件	4315.400	-
	-	1000		4315.200	-
	-	4000	1 件	4315.600	-

门位开关 带安装附件	UL	长度 mm	技术数据	包装单元	型号		
					橙色	黄色	灰色
3 带连接导线（带集成式门位置开关的通用灯具和舒适型灯具不需要） 没有连接线缆	-	600	240 V, 6 A 125 V, 8 A	1 件	4315.520	-	-
		1000	24 V, 6 A 24 V (直流), 6 A	1 件	4315.320	-	-
	■	-	-	1 件	4127.010		
4 带连接导线（用于紧装式灯具）	-	600	240 V, 2.5 A 125 V, 2.5 A	1 件	-	4315.710	-
	■	600	24 V, 2.5 A 24 V (直流), 6 A	1 件	-	-	4315.720

另外还需要：

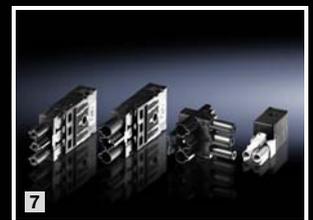
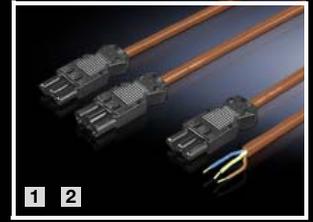
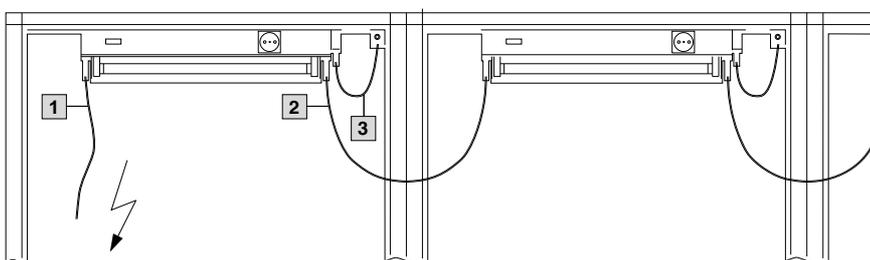
用于 TE 内安装的安装套件	7888.615
----------------	----------

门位开关 带翻转杠杆	UL	技术数据	包装单元	型号
5 没有连接线缆，用于 TS 机柜，带已安装的大规格摇架。翻转杠杆的操作通过钢板门的管状门框进行，如果是玻璃门，则通过一个包括在供货范围内的适配器进行。	■	240 V, 6 A 125 V (直流), 8 A 24 V, 6 A 24 V (直流), 6 A	1 件	4127.210

连接件带有线路保护开关 10 A	包装单元	型号
6 减少安装费用： 系统照明灯具和工作岗位照明灯具可通过连接线路迅速、安全地供电。 对于自己设置的线路必须采用 2507.200 插头。 连接件用于帽型安装轨上的固定。	1 件	2507.500

用于自己的设置	包装单元	型号
7 插座用于供电 / 通道布线	5 件	2507.100
插头用于连接件 / 通道布线	5 件	2507.200
T 型分配器带有 2 个插座，1 个插头	5 件	2507.300
插头用于门位置开关线路	5 件	2507.400

- 1 用于供电的连接线缆
- 2 用于通道布线 / 供电的连接线缆
- 3 带连接线缆的门位置开关



内部扩装

系统灯具



紧凑型系统照明发光二极管 以 24 V (直流) 型式

- 最大电磁兼容性
- 受到保护，因为在安全低压范围内运行
- 可以连接门位置开关
- 集成式通道布线
- 可转动光锥

材料:

- 灯具主体: 挤压成型铝
- 灯罩: 聚碳酸酯 (不含卤素)
- 灯端头: PC-ABS

颜色:

- 类似 RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 20

供货范围:

- 系统灯具紧装式发光二极管, 带卡角和螺钉安装固定套件, 包括安装固定件

型号	4140.810	4140.820	4140.830	4140.840
额定电压	24 V (直流) (±10 %)			
发光二极管数量	10	20	30	40
防护等级	III (SELV)			
宽度 (B1) mm	230	330	430	530
固定间距 CLIP (B2) mm	175	275	375	475
螺钉固定的固定间距 (B3) mm	250	350	450	550
额定电流 A ¹⁾	0,04	0,08	0,12	0,16
断路器	整合式, 开 / 关 / 门位置开关运行			

¹⁾ 并柜的极限值为总额定电流强度为 2 安培

! 另外需要:

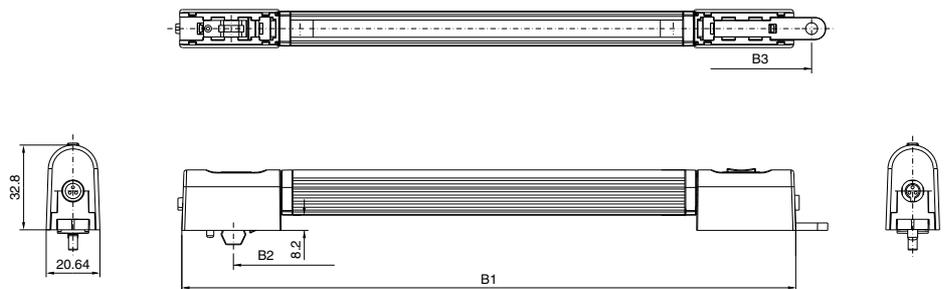
- 发光二极管连接导线, 请参见页码 757 或
- 带发光二极管连接导线的门位开关, 请参见页码 757

说明:

- 只在控制机柜和封闭式箱体中使用
- 应用在客户的电源上时, 应注意电源应根据应用情况拥有必要的许可证

+ 附件:

- 磁铁固定套件用于系统灯具紧装式发光二极管, 请参见页码 754
- 带连接导线的门位置开关, 请参见页码 757
- 发光二极管连接导线, 请参见页码 757
- 电源适配器, 请参见页码 757



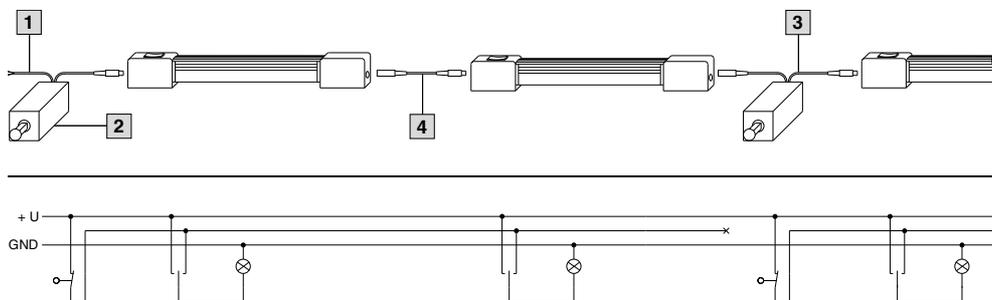
连接附件

用于紧凑型系统照明发光二极管

连接线缆		长度 mm	包装单元	型号
①	发光二极管连接电缆	3000	1 件	4315.800
门位开关		长度 mm	包装单元	型号
②	带发光二极管连接电缆	3000	1 件	4315.810
③	带发光二极管连接导线	1000	1 件	4315.820
连接导线		长度 mm	包装单元	型号
④	发光二极管连接导线	600	1 件	4315.830
		1000	1 件	4315.840
		3000	1 件	4315.850
电源适配器		技术数据	包装单元	型号
⑤	电源适配器	100 - 230 V/24 V (直流), 1 A	1 件	4315.860

系统灯具紧凑型发光二极管 24 V (DC) 原理图:

- ① 连接线缆
- ② 带发光二极管连接导线的门位开关 (开放式端头 / 电缆套)
- ③ 带发光二极管连接导线的门位置开关
- ④ 用于通道布线的发光二极管连接导线



内部扩装

EMC (电磁兼容)



EMC (电磁兼容) 侧板

用于 TS

通过固定件实现自动平衡电位，以及通过特殊电磁兼容式密封件增强电磁兼容性保护性能。

材料:

- 钢板, 1.5 mm

表面:

- 铝锌涂层, 外部粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

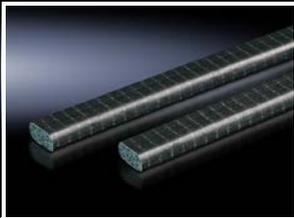
防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 54

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜		包装单元	型号
高度 mm	深度 mm		
2000	600	2 件	8106.750
2000	800	2 件	8108.750



EMC 电磁兼容式并柜密封件

用于 TS

用于控制机柜系统的并柜。四周带有导电外套的密封件。

供货范围:

- 3 个, 长度各为 2 米

横截面 mm	型号
6.3 x 6.3	8800.690



EMC 电磁兼容式分隔板密封件

并柜式电磁兼容控制机柜系统以及一个镀锌隔板的使用能够使密封件具有最佳接触性能。

材料:

- 聚氨酯泡沫带有导电外套

供货范围:

- 1 卷 (12.7 x 12.7 x 5300 mm)

包装单元	型号
1 件	4348.000

安装轨

用于 EMC 电磁兼容屏蔽夹以及电缆张力减轻装置组合安装轨用于减轻对引入电缆的张力以及提供电磁兼容触点。

型式:

- C 型安装角轨用于安放电缆卡箍
- 在间隔 40 mm 的系统孔阵上开有 T 型缺口, 用于使用电缆扎带将电缆集束

优点:

- 通过安装轨上左边或右边已有的钻孔 (直径 9 mm) 建立额外触点
- EMC 电磁兼容屏蔽夹可以免工具安装

安装方式:

- 在 TS、SE、PC 机柜的水平 / 垂直型材上
- 无固定支架时也可安装在安装板上

材料:

- 铝挤压型材

表面:

- 无铬钝化

供货范围:

- 1 根安装轨
- 固定支架, 2 个
- 安装固定件

用于机柜宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号
600	553	1 件	2388.650
800	753	1 件	2388.850
1000	953	1 件	2388.050
1200	1153	1 件	2388.125



另外需要:

- EMC 电磁兼容屏蔽夹, 请参见页码 759
- 电缆卡, 请参见页码 784



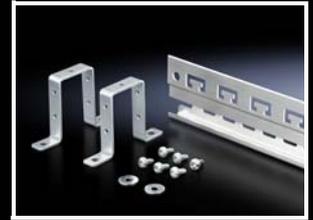
附件:

- 固定件以及间隔垫片, 请参见页码 732
- 快速安装组件, 请参见页码 733
- 角固定件, 请参见页码 733
- 接地带, 请参见页码 762
- 扁平接地带, 请参见页码 762



可以替代使用:

- C 型安装角轨 30/15, 请参见页码 723



EMC 电磁兼容屏蔽夹

不使用工具即可以快速安装:

EMC 电磁兼容屏蔽夹相对电缆屏蔽层挤压并固定在安装轨上。

直径改变通过 EMC 电磁兼容屏蔽夹的弹簧已完全平衡。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

用于屏蔽直径 mm	包装单元	型号
3 - 10	10 件	2388.100
4 - 15	10 件	2388.150
10 - 20	10 件	2388.200
15 - 28	10 件	2388.280



EMC (电磁兼容) 底板

用于最大直径为 20 mm 的屏蔽电缆。

组合式 EMC/IP 密封件可在电缆屏蔽层和底板之间形成低电阻触点。

和批量生产的底板一起用于所有深度为 400、500、600 以及 800 mm 的机柜。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 带 T 型头冲压件的底板, 1 块
- 1 块移动底板
- IP/EMC 电磁兼容密封件, 2 个

宽度 mm	包装单元	型号
600	1 件	8800.660
800	1 件	8800.680
1000	1 件	8800.600 ¹⁾
1200	1 件	8800.620 ¹⁾

¹⁾ 仅用于机柜的一半



内部扩装

EMC (电磁兼容)



EMC (电磁兼容) 电缆固定螺栓

可选择在接触位置断开电缆外套或在机柜中完全除去电缆外套。
电缆屏蔽层在机柜中得以保留。
随附的锁紧螺母在旋入时本身切入漆层，由此形成导电连接。

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:
- IP 68



可以替代使用:

- 卫生型设计电缆固定螺栓, 请参见页码 777

电缆固定螺栓, 公制

尺寸	电缆直径 mm	最小屏蔽直径 ¹⁾ mm	包装单元	型号
M16	4.5 - 10	3	5 件	2843.160
M20	6 - 12	5	5 件	2843.200
M25	11 - 17	8	5 件	2843.250
M32	15 - 21	10	1 件	2843.320
M40	19 - 28	15	1 件	2843.400
M50	27 - 38	19	1 件	2843.500
M63	34 - 44	30	1 件	2843.630

¹⁾ 最小屏蔽直径 = 电缆直径减去电缆外套



EMC 电磁兼容屏蔽安装轨

由耐腐蚀的带钢制成, 横截面积 75 mm², 用于线缆屏蔽层。

供货范围:
- 包括安装固定件

安装轨长度 mm	连接	包装单元	型号
375	10	1 件	2413.375
550	16	1 件	2413.550



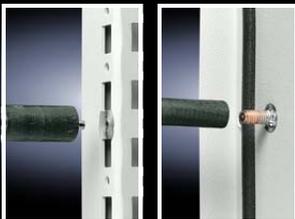
EMC 电磁兼容式接地夹

接地夹可用于直接将线缆屏蔽层安装在安装板上的电器或设备上。

材料:
- 钢板
表面:
- 镀锌

尺寸 mm	包装单元	型号
4	50 件	2367.040
6	50 件	2367.060
8	50 件	2367.080
12	50 件	2367.120
16	50 件	2367.160
20	25 件	2367.200¹⁾

¹⁾ 2 片固定连接片



接触钢丝刷

接触钢丝刷能够根据 EMC 电磁兼容的实际需求对接触位置, 例如薄带接地件进行准备。塑料连接钢丝刷, 带有用于系统圆孔的导引销。
带有一个用于钻床、磨床等的夹紧杆

用于	型号
框架型材	2414.000
接地螺栓 ¹⁾	2414.500

¹⁾ 在 TS 中不必要



接触面漆

接触面漆能够保护裸露的、未受保护的金属接触位置, 防止生锈。

内容:
- 12 ml

包装单元	型号
1 件	2415.000

内部扩装

用于受地震威胁的区域

TS 8 用于按照 Bellcore 划分的地震区 1、2 和 3 8806.500:

宽 x 高 x 深: 800 x 2000 x 600 mm

带底座 (前后底座部件, 请参见页码 619 和侧面底座-护板, 请参见页码 620), 100 mm 高。

说明:

- TS 8 控制机柜 8806.500 结合相应的钢板底座 TS, 100 mm 仍可满足根据贝尔实验室的地震区 1、2 和 3 的要求。
- 这些设计形式经过测试, 满足 Telcordia GR 63-CORE 的要求。由于无法对空箱体进行认证, 这些设计形式被视为客户厂内自用的参照规格。
- 对于根据贝尔实验室地震区 4, 可以用抗地震套件结合抗地震底座重新装配 TS 8 8806.500。

TS 8 用于根据 Bellcore 划分的地震区 4 8806.500:

宽 x 高 x 深: 800 x 2000 x 600 mm

配有下列装置:

- 抗地震套件和
- 地震底座, 请参见页码 761

(图片所示为用于按照 Bellcore 划分的地震区 4 的 TS 8)



抗地震套件

材料:

- 钢板

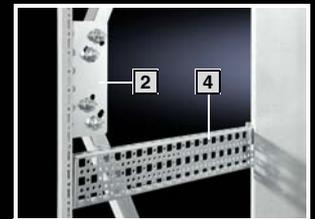
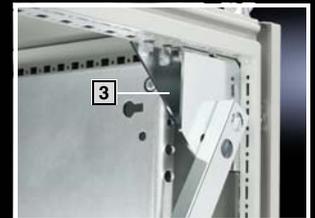
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 1 2 个侧面紧固件, 下面
- 2 各 2 个桁架式撑杆, 侧面
- 3 8 个节点板
- 4 安装板固定件和加强件, 包括安装固定件

用于机柜宽 x 高 x 深 mm	包装单元	型号
800 x 2000 x 600	1 件	8613.860



抗地震底座

高度 100 mm

材料:

- 角型连接件: 钢板, 5 mm
- 护板: 钢板, 2 mm

表面:

- 经粉末涂层

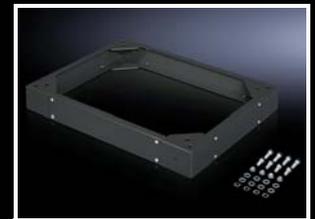
颜色:

- RAL 7022

供货范围:

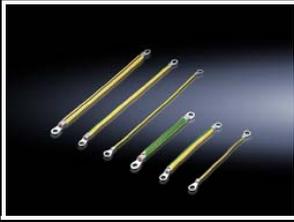
- 1 件 =
 - 4 个角形连接件,
 - 2 个深度支撑条,
 - 前后各有 1 块隔板
- 已完整安装

用于机柜宽 x 深	包装单元	型号
800 x 600	1 件	8601.860



内部扩装

接地



接地带

用于建立一个安全可靠的接地连接，并带有完好无损的接触性

- 带有 M6 和 M8 环形接线片，适用于接地螺钉
- 具有最佳长度并已安装连接完毕

箱体	接线可能性		
	门/盖	箱体	安装板
KL	M6	M6	M8
EB/BG	M6	M6	-
AE	M6	M6 ¹⁾ /M8	M8
KE/KEL	M8	M8	M8
CM/TP	M6	M8	M8
TS/SE	M8	M8	M8
PC	M8	M8	-

¹⁾ 在 AE 1032.XXX/AE 1035.XXX 中为 M6

连接	横截面 mm ²	长度 mm	包装单元	型号
M8 - M8	4	170	5 件	2564.000
M8 - M8	16	170	5 件	2565.000
M8 - M8	25	170	5 件	2566.000
M6 - M6	10	200	5 件	2565.100
M8 - M8	4	300	5 件	2567.000
M6 - M8	10	300	5 件	2565.110
M8 - M8	10	300	5 件	2565.120
M8 - M8	16	300	5 件	2568.000
M8 - M8	25	300	5 件	2569.000



薄带接地件

铜镀锌，有不同的长度和横截面，带有压制触点套管。扁平接地带在高频时能抗电流表面效应，同时具有高度灵活的连接可能性。

用于	横截面 mm ²	长度 mm	包装单元	型号
M6	10	200	10 件	2412.210
M8	16	200	10 件	2412.216
M8	25	200	10 件	2412.225
M6	10	300	10 件	2412.310
M8	16	300	10 件	2412.316
M8	25	300	10 件	2412.325



安装固定件

用于系统孔

用于将接地带和扁平接地带固定至

- 水平 TS 机柜型材
- PS 安装轨系统
- 水平 SE 机柜型材（上方仅在深度方向）

尺寸	包装单元	型号
M6	10 件	2570.000
M8	10 件	2559.000

! 另外需要:

- 用于水平 TS、SE 机柜型材上的安装：插入螺母，请参见页码 736



安装固定件

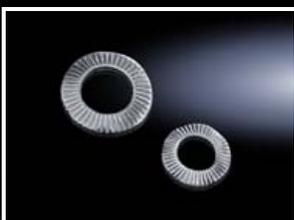
用于底板

用于将接地带和扁平接地带固定至

- 底板

通过自攻螺钉的快捷安装

尺寸	包装单元	型号
M8	10 件	2570.200



接触垫圈

带细齿的接触垫圈可保证接地引线连接安全可靠。因此不需要用人工铲去接线周围的涂层。

尺寸	包装单元	型号
M5	100 件	2343.000
M6	100 件	2334.000
M8	100 件	2335.000

接地板

用于安装在

- 舒适型操作板
- Optipanel
- TS
- SE
- PC

接地电缆可拧紧在螺栓上，通过扁插头 6.3 mm 将接地带和最多八个部件连接起来。

包装单元	型号
1 件	2570.500

供货范围:

- 包括安装固定件



中央接地点

用于连接

- 接地带
- 扁平接地带

安装在垂直和水平的机柜型材上。

接线连接片用 2 颗钣金螺钉与机柜框架连接并确保可靠接触。

接地连接通过螺栓 M8 x 20 mm 进行。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

包装单元	型号
1 件	7829.200

供货范围:

- 1 块接线连接片
- 2 个固定螺钉用于在机柜型材上安装
- 2 块扇形垫片
- 1 颗螺母 M8
- 1 个接触垫片 M8
- 1 片垫片



星型电位平衡

用于 8 mm 接地螺栓

接地插头轻松地提供电位平衡在 8mm 接地螺栓上，或者与中央接地点 7829.200 相连接。最多五个扁形插头 (6.3 mm) 可连接到一个接地点上。

包装单元	型号
10 件	7548.210

供货范围:

- 10 个接地插座
- 包括安装固定件



接地扩展组件

用于 TS IT

根据 DIN EN 60 950/VDE 0805，直径 4 mm²，长度 300 mm。

在箱体框架上用于所有箱体部件按照系统实际需求进行接地。接地线已完成连接并预装有插头。

供货范围:

- 8 个接地带，UL Style 1015 AWG 12
- 包括中央接地点和安装固定件

认证:

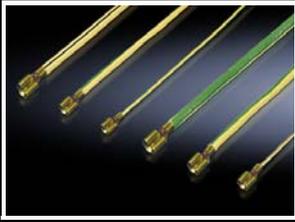
- UL

包装单元	型号
1 件	7829.150



内部扩装

接地



紧装式接地套件

用于 TE

根据 DIN EN 60 950/VDE 0805, 横截面 4 mm^2 。在箱体框架上用于所有箱体部件按照系统实际需求进行接地。接地线已完成连接, 预装有插头并截成相应长度。

供货范围:

- 4 根接地带, 300 mm
- 4 根接地带, 350 mm
- 包括安装固定件

包装单元	型号
1 件	7000.675



接地套件

用于 KL

由所有顶盖接地所要求的螺钉、螺母、接触垫圈以及长 250 mm、横截面 4 mm^2 的接地带。

包装单元	型号
5 件	2570.100



保护线母线

699 mm 长的保护线母线, 带 42 颗预装螺钉, 包括最大为 6 mm^2 的接线夹 (细芯线缆)、 10 mm^2 (单股线或多股线缆) 以及总接线夹, 可达 35 mm^2 。

包装单元	型号
1 件	2364.000

附件:

- 安装卡箍, 请参见页码 735



接地轨, 水平

用于 TS、TS IT、SE

供货范围:

- 接地安装轨由 E-Cu 57 制成, 根据标准 DIN EN 12 163、DIN EN 13 601, $15 \times 5 \text{ mm}$
- 20 个连接点带螺钉 M5
- 2 个接地连接 25 mm^2
- 2 个绝缘件
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	宽度 mm	高度 mm	长度 mm	包装单元	型号
600, 800	15	5	450	1 件	7113.000

接地轨，垂直

用于 TS

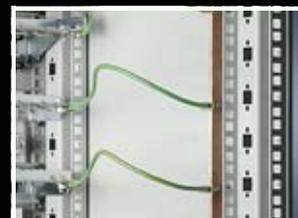
在配电板的 25 mm DIN 安装孔阵分布尺寸上安装或在 482.6 mm (19") 型轨上的安装可方便地实现。利用所附带的接地线缆可将接插嵌板的电缆嵌扣夹呈星型接地。

接地接线柱具有不同调节可能性。
安装轨的电流承载能力，大约 200 A。

供货范围：

- 接地安装轨由 E-Cu 57 制成，根据标准 DIN EN 12 163、DIN EN 13 601，15 x 5 mm
- 16 个接线柱 2.5 - 16 mm²
- 15 根接地线缆 6 mm²，长度 = 500 mm
- 包括安装固定件

用于机柜高度 mm	长度 mm	包装单元	型号
800	545	1 件	7541.000
1000	745	1 件	7542.000
1200	945	1 件	7543.000
1400	1145	1 件	7544.000
1600	1345	1 件	7545.000
1800	1545	1 件	7546.000
2000	1745	1 件	7547.000
2200	1945	1 件	7548.000



扩展组件

用于接地安装轨，垂直

用于对垂直电位平衡轨上的星型接地装置按照系统需求进行扩展。

供货范围：

- 接地线缆 6 mm²，长度 = 500 mm
- 预装有电缆终端接头和电缆芯线套管
- 接地接线端子 2.5-16 mm²
- 包括安装固定件

包装单元	型号
10 件	7549.000



静电放电连接点

在机柜上进行保养或改装工作时，有可能形成危险的高电位差。为了保护敏感电子元器件，可通过标准化连接点（压力按钮）建立一种电位平衡。这类连接点通过两颗螺钉直接与机柜框架导电连接。

包装单元	型号
1 件	7752.950

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括安装固定件



内部扩装

接地



E-Cu 母线

带集成式孔

适用于

- 直接安装在控制箱中
- 母线支架
 - 9340.000/.010, 请参见页码 266
 - 9340.004, 请参见页码 266
 - 3052.000, 请参见页码 352
 - 3073.000, 请参见页码 352
- PE/PEN 组合, 与 PE/PEN 组合角支架和并柜连接片 E-Cu 一同使用, 请参见页码 767

尺寸 30 x 5 mm (孔直径 11 mm)

用于机柜宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号	页码
400	365	2 件	9661.345	
600	565	2 件	9661.365	
800	765	2 件	9661.385	
1000	965	2 件	9661.305	
1200	1165	2 件	9661.325	

附件

并柜连接片 E-Cu	95	4 件	9661.355	767
PE/PEN 组合角支架	-	4 件	9661.235	767

尺寸 30 x 10 mm (孔直径 11 mm)

用于机柜宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号	页码
400	365	2 件	9661.340	
600	565	2 件	9661.360	
800	765	2 件	9661.380	
1000	965	2 件	9661.300	
1200	1165	2 件	9661.320	

附件

并柜连接片 E-Cu	95	4 件	9661.350	767
PE/PEN 组合角支架	-	4 件	9661.230	767

尺寸 40 x 10 mm (孔直径 14 mm)

用于机柜宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号	页码
400	392	2 件	9661.040	
600	592	2 件	9661.060	
800	792	2 件	9661.080	
1000	992	2 件	9661.000	
1200	1192	2 件	9661.020	

附件

并柜连接片 E-Cu	88	4 件	9661.050	767
PE/PEN 组合角支架, 用于形式 2-4	-	4 件	9661.240	767
PE/PEN 组合角支架, 用于其它应用	-	4 件	9661.200	767

尺寸 80 x 10 mm (孔直径 14 mm)

用于机柜宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号	页码
400	392	2 件	9661.140	
600	592	2 件	9661.160	
800	792	2 件	9661.180	
1000	992	2 件	9661.100	
1200	1192	2 件	9661.120	

附件

并柜连接片 E-Cu	88	4 件	9661.150	767
PE/PEN 组合角支架, 用于形式 2-4	-	4 件	9661.240	767
PE/PEN 组合角支架, 用于其它应用	-	4 件	9661.200	767

沉头螺母 M12

带滚花凸缘的自持式螺母，用于母线 E-Cu。

钻孔直径：14.5 mm

包装单元	型号
30 件	3591.060



PE/PEN 组合角固定件 E-Cu

用于 PE/PEN 组合

PE/PEN 组合是由母线、组合角支架以及并柜连接片组成，它能实现根据 IEC 61 439-1 进行的、经过型式试验的安装。通过预制的组合角支架、并柜连接片以及个性化的、根据机柜宽度定制的母线能够大大降低装配时间和费用。

材料：

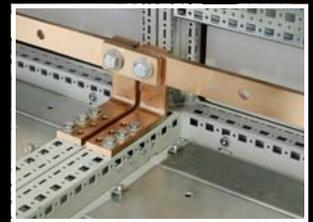
- E-Cu

供货范围：

- 包括安装固定件

经过测试的抗短路性能

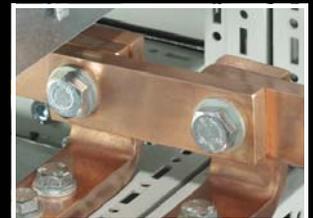
- PE/PEN 组合
30 x 5 mm:
 I_{cw} 18 kA, 1 秒
- PE/PEN 组合
30 x 10 mm:
 I_{cw} 30 kA, 1 秒
- PE/PEN 组合
40/80 x 10 mm:
 I_{cw} 60 kA, 1 秒



用于母线 mm	应用		尺寸 mm	包装单元	型号
	形式 2-4	其它			
30 x 5	■	■	30 x 5	4 件	9661.235
30 x 10	■	■	30 x 10	4 件	9661.230
40 x 10 和	■	-	40 x 10	4 件	1 9661.240
80 x 10	-	■	40 x 10	4 件	9661.200

并柜连接片 E-Cu

用于母线 mm	长度 mm	包装单元	型号
30 x 5	95	4 件	9661.355
30 x 10	95	4 件	9661.350
40 x 10	88	4 件	9661.050
80 x 10	88	4 件	9661.150



电缆管理

电缆导入



电缆导入板

用于

- 电缆导入套管
 - 插头穿孔护套套管
- 用以替代成批生产的分段式底板

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于安装在 TS、SE 和 PC 机柜中

机柜宽度 mm	每块板开口	包装单元	型号
600	5	2 件	8800.060
800	8	2 件	8800.080
1000	4	4 件	8800.100
1200	6	4 件	8800.120

用于安装在 CM 机柜和 TopPult 系统 TP

机柜宽度 mm	每块板开口	包装单元	型号
600	5	1 件	5001.226
800	8	1 件	5001.227
1000	4	1 件	5001.228
1200	6	1 件	5001.229
1600	8	1 件	5001.237

+

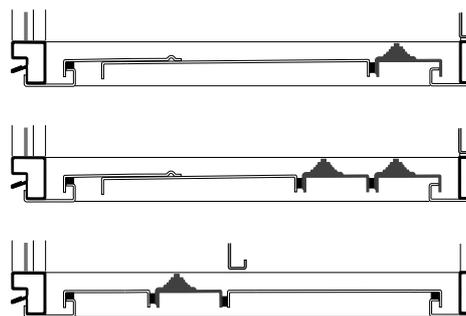
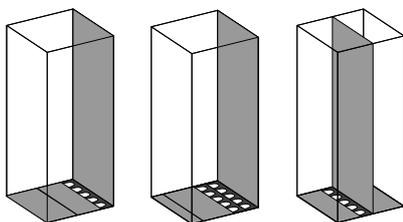
附件:

- 电缆导入套管, 请参见页码 769

无数可能性中的三个范例

图中显示了三个 TS 范例, 用于替代系列化的三段式底板, 进行电缆导入板的定位。这样才能进行适合于安装板的定位。

通过机柜的对称性, 电缆导入板类似于底板, 可根据适宜尺寸应用于机柜深度、右边和左边。



电缆导入套管

和电缆引入板组合，可在机柜底部区域简单、快速地对引入电缆进行密封。

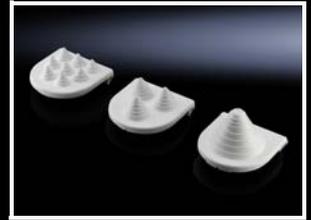
材料:

- 基体: 聚丙烯
- 套管 / 外壳: 热塑性弹性体

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 在按照规定安装时, 防护等级为 IP 55

每个套管的电缆	最大直径 mm	包装单元	型号
8	13	25 件	4316.000
3	21	25 件	4317.000
1	47	25 件	4318.000



插头穿孔护套套管

适用于直径从 8 mm 至 36 mm 的电缆。

材料:

- 外套管: 聚丙烯带热塑性弹性体的外套
- 密封件: 海绵橡胶

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 在按照规定安装时, 防护等级为 IP 55

包装单元	型号
10 件	4311.000



型材用于在中间导入电缆

用于 TS、SE、CM、TP

用于插入到底板中。是替代弹性夹紧型材外的更好选择, 具有下列优点:

- 安装简单
- 全面支承
- 机柜中引入电缆的密封性高

材料:

- 铝挤压型材
- 密封件: 聚氨酯泡沫
- 横截面: 30 x 25 mm

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 在按照规定安装时, 防护等级为 IP 55

供货范围:

- 插件型材, 包括弹性夹紧型材

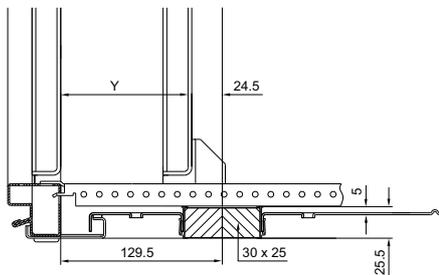
说明:

- 2 个锁芯已足够用于机柜宽度最大为 800 mm 的底板开口
- 机柜宽度自 1000 mm 起, 机柜底部有两个开口。每个机柜可安装 4 个。

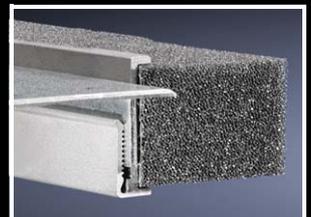
用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	2 件	8802.060
800	2 件	8802.080
1000	4 件	8802.100
1200	4 件	8802.120
1600	4 件	8802.160

附件:

- 电缆夹钳轨 (角型材), 请参见页码 783
- C 型轨 30/15, 请参见页码 723



Y = 安装孔阵分布间隔为 25 mm 的安装板深度可调 (最后的安装孔阵分布间隔为 30 mm)



电缆管理

电缆导入



型材用于在后面导入电缆

用于 TS、SE、CM、TP

与中间型材用于电缆导入不同，背面型材直接插入底部开口。因此在后面安装位置 (TS) 安装安装板时，或者在 CM 时，没有较大弯曲直径的电缆可直接导入电缆夹钳轨。在电缆夹钳轨的协同作用下可实现电缆导入和安装板之间理想的安装状态。

材料:

- 铝挤压型材
- 密封件: 聚氨酯泡沫
- 横截面: 30 x 25 mm

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 在按照规定安装时, 防护等级为 IP 55

供货范围:

- 插件型材, 包括弹性夹紧型材

说明:

- 2 个锁芯已足够用于机柜宽度最大为 800 mm 的底板开口
- 机柜宽度自 1000 mm 起, 机柜底部有两个开口。每个机柜可安装 4 个。

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	2 件	8802.065
800	2 件	8802.085
1000	4 件	8802.105
1200	4 件	8802.125
1600	4 件	8802.165



附件:

- 电缆夹钳轨, 请参见页码 783



发泡橡胶电缆夹条

用于密封底板之间的导入电缆。特别适用于横截面积相同的电缆。

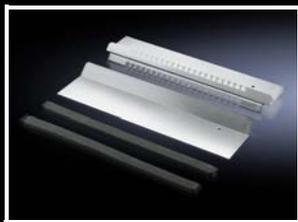
材料:

- 聚氨酯泡沫
- 横截面: 30 x 30 mm

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 在按照规定安装时, 防护等级为 IP 55

包装单元	型号
3 m	2573.000



EMC (电磁兼容) 底板

请参见页码 759

塑料电缆盖板

采用公制敲落孔

带有预冲压成型的孔，用于电缆固定螺栓。
采用标准电缆盖板的密封件。

温度范围:

- 可用于从 -40°C...+70°C

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 在按照规定安装时, 防护等级为 IP 55

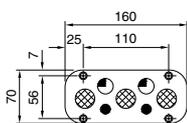
说明:

- 可用尺寸请参见各产品订购表

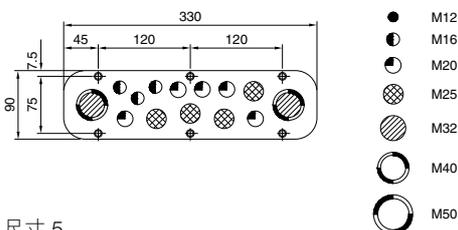
尺寸	包装单元	型号
1	10 件	2560.010
3	10 件	2561.010
4	5 件	2562.010
5	5 件	2563.010



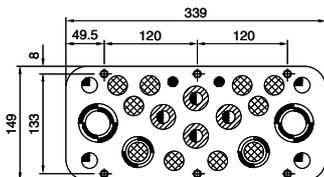
尺寸 1



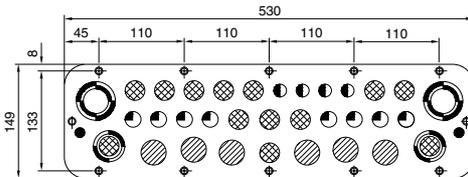
尺寸 3



尺寸 4



尺寸 5



塑料电缆盖板

带 PG 敲落孔

带有预冲压成型的 PG 孔，用于电缆固定螺栓。
采用标准电缆盖板的密封件。

温度范围:

- 可用于从 -40°C...+70°C

材料:

- ABS

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

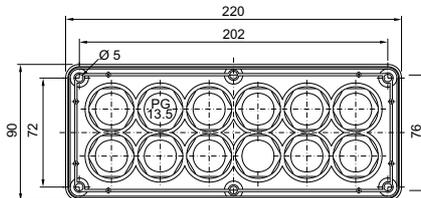
- 在按照规定安装时, 防护等级为 IP 55

说明:

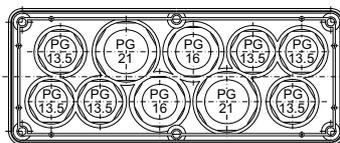
- 可用尺寸请参见各产品订购表

尺寸	PG	数量	包装单元	型号
2	13,5	12	5 件	1581.000
	13,5	6	5 件	1582.000
	16	2		
	21	2		

1581.000



1582.000



电缆管理

封盖板



塑料电缆盖板

带隔膜

只能用一尖头插入塑料中，然后将电缆穿通拉过。

材料:

- 塑料，根据 UL 94-V0

颜色:

- 类似 RAL 7035

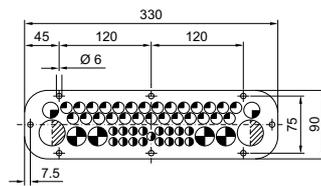
防护等级 IP，符合 IEC 60 529 标准:

- 在仔细进行电缆导入情况下，防护等级为 IP 65

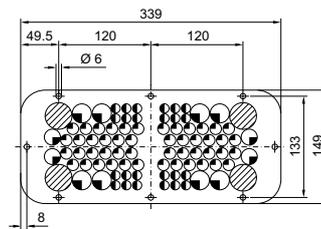
说明:

- 可用尺寸请参见各产品订购表

尺寸 3



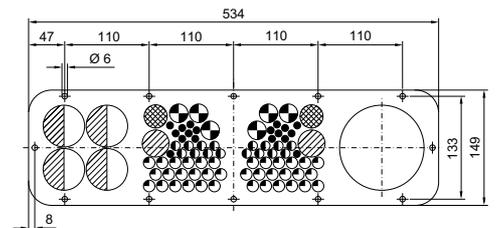
尺寸 4



尺寸	包装单元	型号
3	1 件	2561.500
4	1 件	2562.500
5	1 件	2563.500

	直径 mm	以下订购号的电缆导入数量		
		2561.500	2562.500	2563.500
●	5 - 9	-	-	18
◐	6 - 11	17	-	-
◑	7 - 12	-	24	16
◒	10 - 15	27	48	36
◓	15 - 21	2	4	-
◔	15 - 24	-	-	6
◕	15 - 25	-	8	-
◖	16 - 25	4	-	-
◗	19 - 34	2	-	-
◘	23 - 30	-	-	2
◙	26 - 35	-	4	2
◚	26 - 54	-	-	4
○	50 - 110	-	-	1

尺寸 5



金属封盖板

采用公制敲落孔

用于电缆固定螺栓的孔，可用螺丝刀简单地击穿穿通。

材料:

- 钢板

颜色:

- RAL 7035

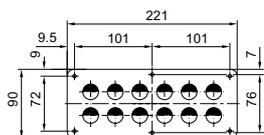
防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 安装在底部规定位置时, 防护等级为 IP 66

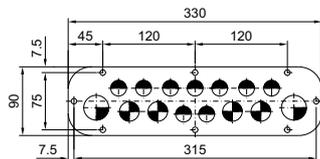
说明:

- 可用尺寸请参见各产品订购表

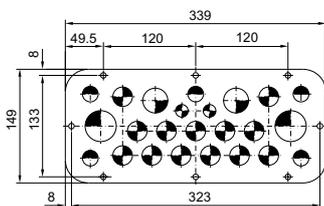
尺寸 2



尺寸 3



尺寸 4



尺寸	包装单元	型号
2	1 件	1581.100
3	1 件	2561.100
4	1 件	2562.100
5	1 件	2563.100

电缆导入数量

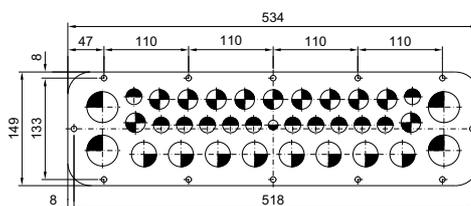
直径						型号
M12	M16	M20	M25	M32	M40	
-	-	12	-	-	-	1581.100
-	-	9	4	2	-	2561.100
-	2	5	13	2	2	2562.100
1	-	12	11	8	4	2563.100

附件:

- 聚酰胺或黄铜电缆固定螺栓, 请参见页码 776

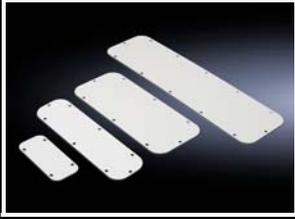


尺寸 5



电缆管理

封盖板



金属封盖板

作为备件 / 替换件用于成批生产的附带的封盖板。

材料:

- 钢板

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 安装在底部规定位置时, 防护等级为 IP 66

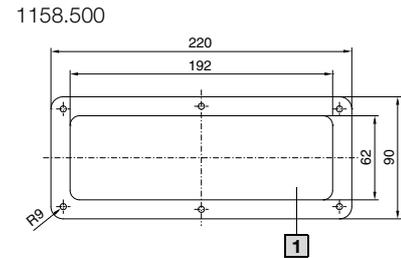
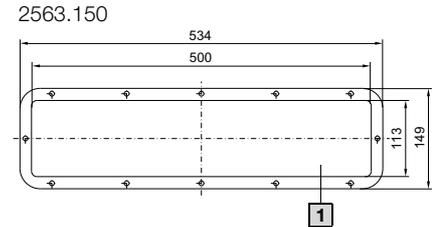
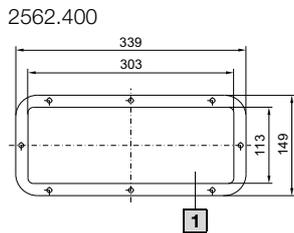
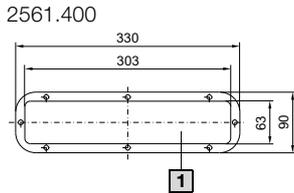
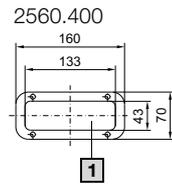
说明:

- 可用尺寸请参见各产品订购表

尺寸	型式	包装单元	型号
1	封闭式	1 件	2560.400
2	封闭式	6 件	1158.500
3	封闭式	1 件	2561.400
4	封闭式	1 件	2562.400
5	封闭式	1 件	2563.150

+ 附件:

- 聚酰胺或黄铜电缆固定螺栓, 请参见页码 776



1 可配置的面积



封盖板

用于公制电缆固定螺栓, 用于 EL

折边的电缆盖板带有发泡密封件以及预冲压的、可沿压印掰出的孔, 用于公制电缆固定螺栓 M12、M20、M25、M32 以及 M40。

材料:

- 钢板, 1.5 mm

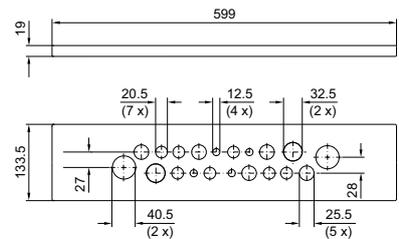
颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55

宽度 mm	深度 mm	电缆导入 (数量 x 直径)	包装单元	型号
599	133.5	4 x M12 7 x M20 5 x M25 2 x M32 2 x M40	1 件	7705.235



封盖板

带有刷条组件，用于 EL

折边的电缆盖板带有发泡密封件和塑料刷条组件，用于简单的电缆导入。

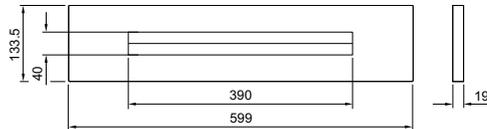
材料:

- 钢板, 1.5 mm

颜色:

- RAL 7035

包装单元	型号
1 件	7705.035



刷条

用于机柜平板件、封盖板的个性化扩装。用于电缆铺设的开口可在侧板、后壁、门、顶板以及底板上任意定位，这类开口可用刷条简单插入，只需出于外形美观的考虑进行相应涂覆装饰工作即可。

包装单元	型号
2 m	7072.200

技术数据:

- 用于板厚: 0.6 - 1.5 mm
- 刷条长度: 30 mm
- 塑料外套: 18 mm
- 可插入的平面: 10 mm
- 最大开口高度: 38 mm



高密度刷条

用于机柜平板件、封盖板的个性化扩装。用于电缆铺设的开口可在侧板、后壁、门、顶板以及底板上的任意位置定位。

为建立尽可能密集的电缆束和线缆的导引和铺设，可使用这类专用刷条。它具有犬牙交错式设置的刷条，即使在电缆数量很大的情况下也能保证铺设的线缆之间具有良好的密封性。由此可将不愿发生的泄露损失减少到最低程度。

包装单元	型号
2 x 1 m	7825.375

技术数据:

- 用于板厚: 1.5 - 2 mm
- 刷条长度: 58 mm
- 塑料外套: 14 mm
- 可插入的平面: 11.5 mm
- 开口宽度: 88 - 90 mm

材料:

- 塑料

供货范围:

- 1 个右边规格刷条
- 1 个左边规格刷条



电缆管理

电缆固定螺栓



电缆固定螺栓，黄铜

优点:

- 连接螺栓和锁紧螺母一起放置在一个包装单元内，由此节省了附加订购费用和存储场地
- 接线片使紧固均匀并具减轻电缆张力的功效，由此可保护电缆

材料:

- 黄铜
- 密封件: TPE/NBR

表面:

- 镀镍

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 防护等级 IP 68 (1 bar, 30 分钟)

认证:

- VDE

尺寸	包装单元	型号
M12 x 1.5	15 件	2411.801
M16 x 1.5	15 件	2411.811
M20 x 1.5	10 件	2411.821
M25 x 1.5	10 件	2411.831
M32 x 1.5	5 件	2411.841
M40 x 1.5	4 件	2411.851
M50 x 1.5	2 件	2411.861
M63 x 1.5	1 件	2411.871

 **可以替代使用:**

- 卫生型设计电缆固定螺栓，请参见页码 777



聚酰胺电缆固定螺栓

优点:

- 连接螺栓和锁紧螺母一起放置在一个包装单元内，由此节省了附加订购费用和存储场地
- 接线片使紧固均匀并具减轻电缆张力的功效，由此可保护电缆

材料:

- 聚酰胺 6
- 密封件: 氯丁橡胶

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 防护等级 IP 68 (1 bar, 30 分钟)

认证:

- VDE

尺寸	包装单元	型号
M12 x 1.5	50 件	2411.601
M16 x 1.5	50 件	2411.611
M20 x 1.5	50 件	2411.621
M25 x 1.5	25 件	2411.631
M32 x 1.5	15 件	2411.641
M40 x 1.5	5 件	2411.651
M50 x 1.5	5 件	2411.661
M63 x 1.5	3 件	2411.671

卫生型电缆固定螺栓

使用范围:

- 食品和嗜好品的生产和包装
- 净化室技术 (例如制药业)
- 生物技术
- 化学工业

您的获益:

- 通过向外光滑、封闭的表面有效阻止有害微生物的沉积
- 与传统电缆固定螺栓相比极大地方便了清洁工作并由此节省了清洁费用

材料:

- 盖型螺母: 不锈钢 1.4305 (AISI 303)
- 密封件: 符合 FDA 规程 21 CFR 177.2600

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 防护等级 IP 68 (5 bar, 30 分钟)

防护等级 IP, 符合 DIN 40 050-9 标准:

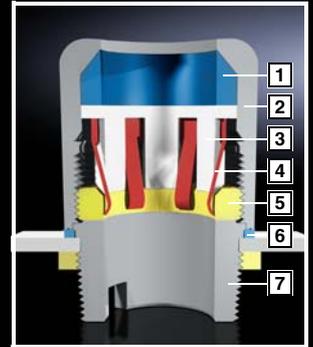
- IP 69K

标准形式

尺寸	电缆直径 mm	包装单元	型号
M12 x 1.5	3 - 6.5	5 件	2410.000
M16 x 1.5	5 - 10	5 件	2410.010
M20 x 1.5	6 - 12	5 件	2410.020
M25 x 1.5	12 - 17	5 件	2410.030

EMC 电磁兼容形式

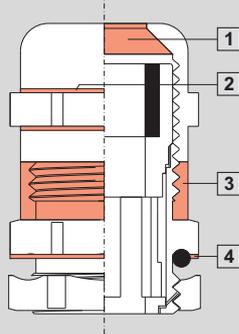
尺寸	电缆直径 mm	包装单元	型号
M16 x 1.5	5 - 10	5 件	2410.110
M20 x 1.5	6 - 12	5 件	2410.120
M25 x 1.5	12 - 17	5 件	2410.130



为什么要设计卫生型的电缆固定螺栓?

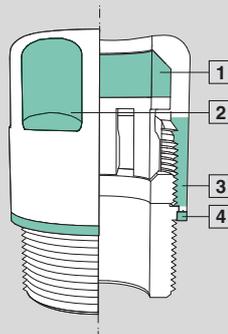
传统设计方法的弊端

- 1 电缆导入口位于密封件之前
- 2 六角形螺母无最小半径
- 3 外螺纹
- 4 通过 O 形环在箱体层开槽



兼容卫生型设计特征

- 1 在电缆导入口设置密封件
- 2 保留六角螺栓的最小半径
- 3 无外螺纹
- 4 盖型螺母和箱体之间简洁的连接方式



- 1 密封件
- 2 盖型螺母
- 3 夹紧滑块
- 4 屏蔽弹簧片 (仅在 EMC 规格中)
- 5 夹紧环
- 6 箱体密封件
- 7 用于安放安装工具的底部结构

不锈钢锁紧螺母

与卫生型电缆固定螺栓相匹配。

材料:

- 不锈钢 1.4305 (AISI 303)

尺寸	包装单元	型号
M12 x 1.5	10 件	2410.200
M16 x 1.5	10 件	2410.210
M20 x 1.5	10 件	2410.220
M25 x 1.5	10 件	2410.230



安装工具

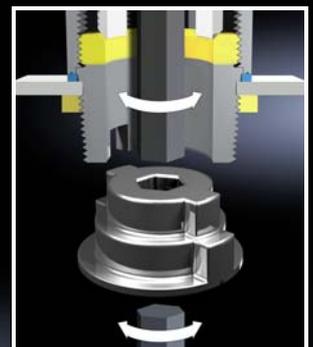
用于卫生型电缆固定螺栓

用于将卫生型电缆固定螺栓固定在一个内螺纹中或者通过锁紧螺母固定。借助内六角扳手可选择从内部或外部固定电缆固定螺栓。

供货范围:

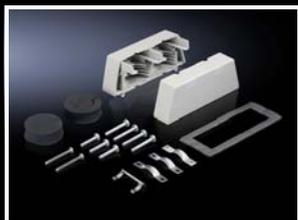
- 1 套 = 用于规格 M12 - M25 的适配器

包装单元	型号
1 件	2410.290



电缆管理

电缆穿引护套



插头穿孔护套

用于插头开口 (24 极)

用于在不需拆卸电缆插头的情况下，通过插头开口对 2 个预装电缆进行穿越式导引。

电缆直径：8 – 36 mm

材料：

- 箱体：塑料
- 卡圈：钢板

表面：

- 卡圈：镀锌

供货范围：

- 1 件 =
2 个半式卡圈，包括密封件，配有紧固卡扣

包装单元	型号
1 件	2400.000



电缆穿引护套

用于工业工作站的工作台板

适用于直径为 60 mm 的钻孔。在导入配有预装插头的电缆时，旋转翻板和箱盖可简单取下。

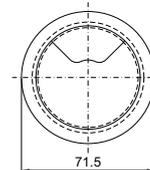
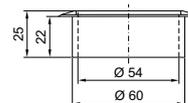
材料：

- 塑料

颜色：

- RAL 7035

包装单元	型号
1 件	6902.770



边沿护条

用于包裹开口四周的锐利边缘。以防人员受伤，并防止穿过的电缆损坏。边沿护条适用的材料厚度大约从 1.0 mm 至 2.0 mm，可根据情况个性化截短。

材料：

- 塑料 PVC

颜色：

- 黑色

包装单元	型号
10 m	7072.100



凭借“更少的结构，更多的效果”，插头穿孔护套带来了明显减少的安装费用、针对不同电缆直径的灵活密封系统、以及便捷的预装线缆导引方式。低廉的安装成本、极高的防护等级、灵活的电缆管理——欢迎您选择物超所值的最新一代威图导引电缆。

优点:

- 电缆直径: 4 – 16 mm
- 可便捷地导引预装线缆
- 单一电缆也可以无需拆卸密封框架地加装和更换
- 密封模块安全地固定在电缆上

密封框架

用于带插头的预装电缆和线缆。

在下列位置加装 24 或 16 极连接器开口:

- 用于 TS 隔板的模板
- 金属封盖板

材料:

- 框架: 聚酰胺
- 薄型密封件: CR

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 64

防护等级 NEMA:

- NEMA 12

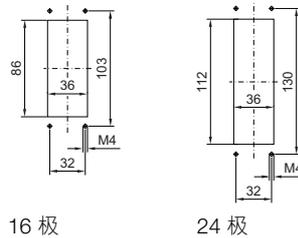
供货范围:

- 包括安装固定件

用于模块 20 x 20 mm	用于开口	包装单元	型号
10 件	24 极	1 件	2400.900
8 件	16 极	1 件	2400.910

+ 附件:

- 模板用于 TS 隔板, 请参见自页码 649



16 极

24 极



密封模块

结合密封框架, 用于密封电缆和线缆。

密封模块 20 x 20 mm 和 40 x 40 mm 可以组合。

材料:

- 硬质罩: 聚酰胺
- 密封件: TPE 2

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 64

防护等级 NEMA:

- NEMA 12

密封模块 20 x 20 mm

密封范围	包装单元	型号
4 – 6 mm	10 件	2400.920
6 – 9 mm	10 件	2400.930
封闭式	10 件	2400.970

密封模块 40 x 40 mm

密封范围	包装单元	型号
9 – 12 mm	10 件	2400.940
12 – 16 mm	10 件	2400.950
封闭式	10 件	2400.960



电缆管理

电缆穿引护套



小型插头穿孔护套

用于带插头的预装电缆。

- 用于厚度最大为 4 mm 的材料
- 用电缆扎带可减轻预装电缆的张力

材料:

- 塑料

颜色:

- RAL 9005

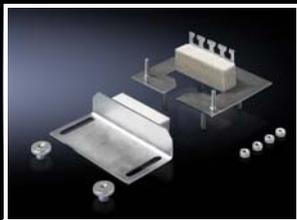
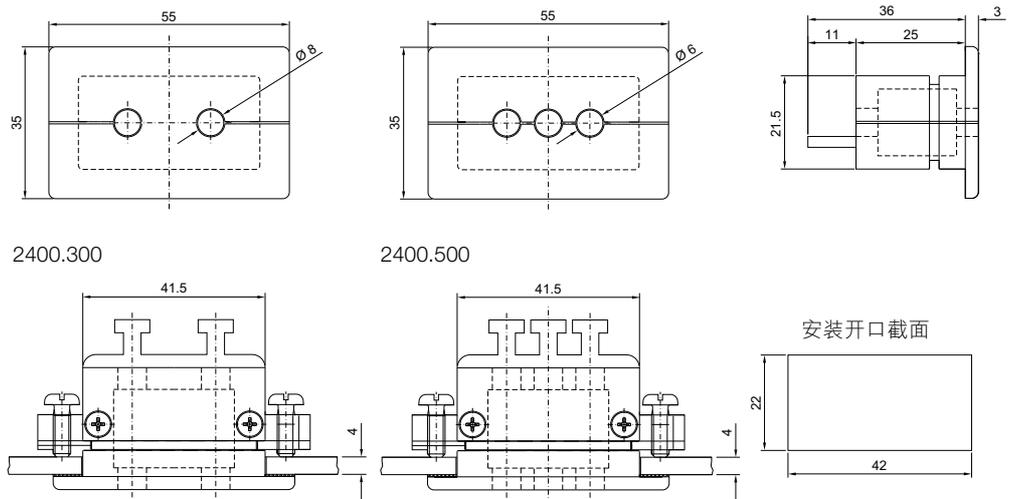
防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 在按照规定安装时, 防护等级为 IP 65

供货范围:

- 包括安装固定件

适用于	包装单元	型号
2 根电缆 直径 6-8 mm	1 件	2400.300
3 根电缆 直径 4-6 mm	5 件	2400.500



电缆穿引模板

用于支托臂连接, 直径 130 mm

利用直径 130 mm 支托臂连接的圆形安装口, 在已安装在墙上的箱体上进行导入电缆的密封。也可在已经导入的电缆上加装。配备有用于电缆夹钳的 T 型头。特别适用于横截面积相同的电缆。

材料:

- 钢板

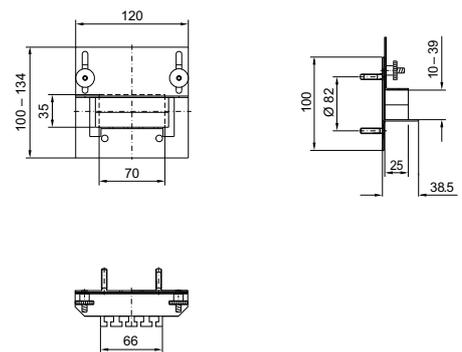
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
1 件	6052.500



分级套管

用于壁厚 1.5 mm 至 4.5 mm

在电缆导入过程中, 可根据电缆直径简单地分级切断。

材料:

- 塑料, 根据 UL 94-HB

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 在仔细进行电缆导入情况下, 防护等级为 IP 54

用于钻孔	密封范围 mm	包装单元	型号
M20	5-16	100 件	2899.200
M25	5-21	50 件	2899.250
M32	13-26.5	25 件	2899.320
M40	13-34	20 件	2899.400

垂直理线槽

用于垂直的 TS 型材

用于直接安装在垂直的机柜型材上。

宽度 50 mm,

用于安装在侧板范围内一个垂直的机柜型材上。

宽度 100 mm,

用于安装在并柜位置上两个并接的机柜型材上。
已安装的并柜角和并柜快速连接件可用电缆槽作为上部结构安装。
支撑轨的额定开口位置是以用于安装板的电缆槽组合为基准的，这一电缆槽组合可在安装板高度进一步开口，以用于将线缆直接引入电缆槽。
电缆槽的固定点根据 TS 的系统孔确定，如在 DIN 槽中所要求的复杂钻孔可省却。

宽度 mm	高度 mm	包装单元	型号
50	1600	8 件	8800.570
50	1800	8 件	8800.520
100	1600	4 件	8800.540
100	1800	4 件	8800.510

技术说明:

- 深度: 80 mm
- 长度: 1600 mm (用于机柜高度 1800 mm)
1800 mm (用于机柜高度 2000 mm)
对其它机柜尺寸可截短
- 支撑轨宽度: 5.5 mm
- 槽宽度: 4.5 mm

材料:

- 硬质 PVC
- 不易燃烧, 阻燃
- 耐温性达 +60°C

颜色:

- 类似 RAL 7030

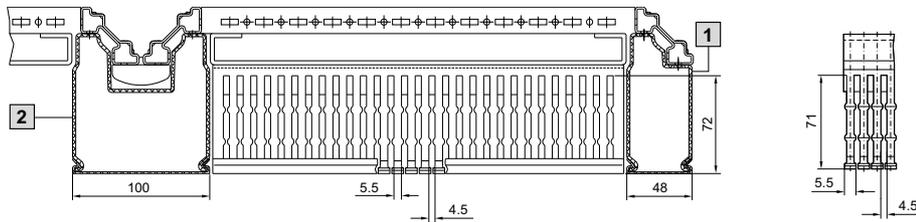
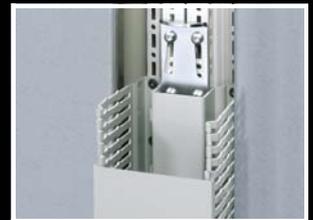
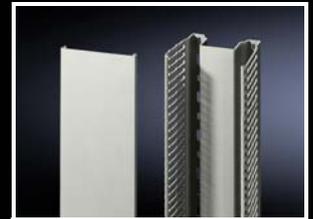
供货范围:

- 1 件 =
1 个带盖电缆槽

+

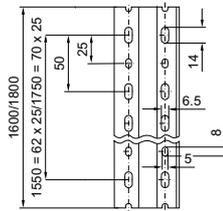
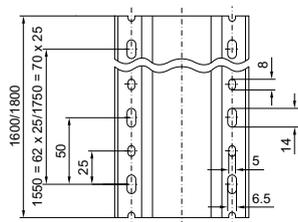
附件:

- 用于固定的铝铆钉, 请参见页码 782

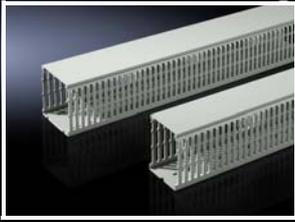


1 8800.570/8800.520

2 8800.540/8800.510



电缆管理



垂直理线槽

用于安装板

- 适用于垂直 TS 型材用的电缆槽
- 如果 TS 安装板装在最后面位置上, 则水平安装的电缆槽与垂直安装的电缆槽齐平地交接封闭
- 用于平面安装

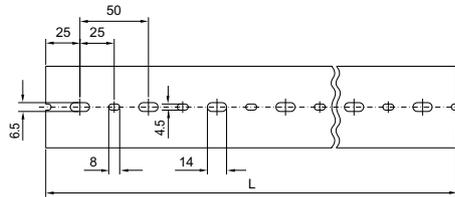
技术说明:

- 深度: 80 mm
- 长度: 2000 mm, 可截短
- 支撑轨宽度: 5.5 mm
- 槽宽度: 4.5 mm

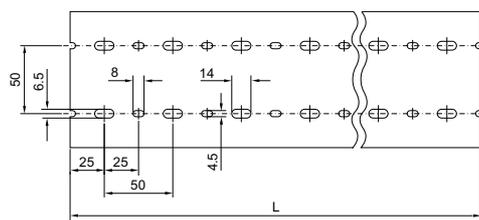
材料:

- 硬质 PVC
- 不易燃烧, 阻燃
- 耐温性达 +60°C

宽度 30、40 和 60 mm



宽度 80 和 100 mm



用于机柜宽度 mm		固定长度 2000 mm
长度 (L) mm		
宽度 (B) mm	包装单元	型号
30	24 件	8800.750
40	20 件	8800.751
60	18 件	8800.752
80	12 件	8800.753
100	12 件	8800.754

颜色:

- 类似 RAL 7030

供货范围:

- 1 件 =
1 个带盖电缆槽

+ 附件:

- 用于固定的铝铆钉, 请参见页码 782



铝铆钉

安全地安装电缆槽。也适用于固定支承轨和冲孔轨。

适用于

- TS 系列孔
- 直径为 4.5 mm 的钻孔

包装单元	型号
100 件	8800.531

+ 附件:

- 电缆槽: 用于垂直 TS 型材, 请参见页码 781
- 电缆槽: 用于安装板, 请参见页码 782

电缆夹钳轨

角型材，用于 TS、SE、PC、TP 通用琴式控制台、TS 底座、Flex-Block

用于减小电缆导入时的电缆张力。在水平机柜型材上的 25 mm 孔阵分布间隔安装时或在 TS 底座 / Flex-Block 上安装时深度可调。

材料:

- 钢

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

机柜宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号
400	385	2 件	4193.000
600	585	2 件	4191.000
800	785	2 件	4192.000
1000	985	2 件	4336.000
1200	1185	2 件	4196.000
1600	1585	2 件	4338.000
1800	1785	2 件	4339.000



+ 附件:

- 用于 TS 底座的固定螺栓，请参见页码 622
- 快速安装组件 4133.000 用于 Flex-Block，请参见页码 733
- 冲孔轨 23 x 23 mm 用于 Flex-Block，请参见页码 722

角铁卡圈

用于电缆夹钳轨

用于固定电缆夹钳轨上的电缆。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括塑料锁紧槽

用于电缆直径 mm	包装单元	型号
6 - 12	25 件	2350.000
12 - 16	25 件	2351.000
14 - 18	25 件	2352.000
18 - 22	25 件	2353.000
22 - 26	25 件	2354.000
26 - 30	25 件	2355.000
30 - 34	25 件	2356.000
34 - 38	25 件	2357.000
38 - 42	25 件	2358.000
42 - 46	25 件	2359.000
46 - 50	25 件	2360.000



⇐ 可以替代使用:

- 用于 EMC 电磁兼容屏蔽夹以及减轻电缆张力装置的安装轨，请参见页码 759



电缆夹钳轨

C 型材，用于安装板用于 TS、SE、CM、TP

用于减小电缆导入时的电缆张力。电缆夹钳轨的长度由安装板的宽度确定。包含在供货范围内的角型固定件可在安装板上用三种不同的方式安装:

① 直立，与安装板的间距为 23 mm

② 直立，与安装板的间距为 10 mm

③ 倾斜，朝向安装板

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

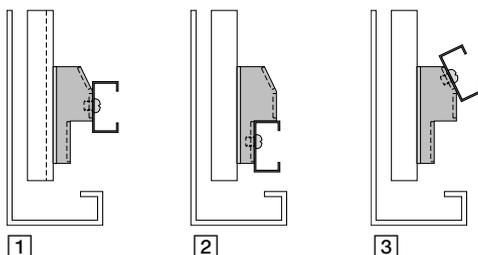
- 包括两个角型固定件和固定螺钉

用于机柜宽度 mm	长度 mm	包装单元	型号
600	499	1 件	5001.080
800	699	1 件	5001.081
1000	899	1 件	5001.082
1200	1099	1 件	5001.083



+ 附件:

- 用于 C 型安装角轨的电缆卡，请参见页码 784



电缆管理



电缆夹钳角

用于安装在带安装开口 □ 120 x 65 mm 和直径 130 mm 的操作箱体上。

电缆夹钳可通过下列部件选择

- 电缆卡
- 或
- 电缆束捆件 2597.000
- 普通的电缆扎带

角高 = 25 mm, 在安装 C 型安装角轨上为 40 mm

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

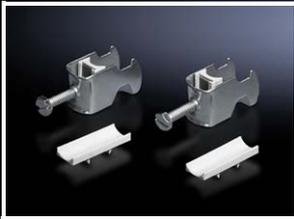
- 包括 C 型安装角轨和固定螺钉



包装单元	型号
1 件	6052.000

+ 附件:

- 电缆卡, 请参见页码 784
- 电缆扎带, 请参见页码 785



电缆卡

用于 C 型安装角轨

用于固定 C 型安装角轨上的电缆。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括塑料锁紧槽



用于电缆直径 mm	包装单元	型号
6 - 14	25 件	7077.000
12 - 18	25 件	7078.000
18 - 22	25 件	7097.000
22 - 26	25 件	7097.220
26 - 30	25 件	7097.260
30 - 34	25 件	7097.300
34 - 38	25 件	7097.340
38 - 42	25 件	7098.000
42 - 56	25 件	7098.100
56 - 64	25 件	7099.000

+ 附件:

- 用于 C 型安装角轨, 请参见自页码 723

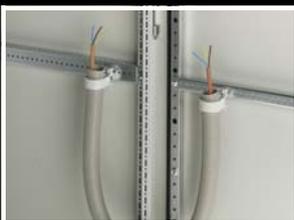


电缆软管和电缆软管夹

用于安全可靠的电缆铺设, 例如从控制机柜或从安装板到门上。电缆软管夹上可固定商用标准电缆扎带, 因此可在进出电缆软管时固定电缆。

材料:

- 电缆软管: 聚乙烯
- 电缆软管夹: 聚酰胺



电缆软管

内径 mm	包装单元	型号
16	25 m	2595.000
29	25 m	2589.000
36	25 m	2596.000
48	25 m	2590.000

电缆软管夹

用于电缆软管 Ø mm	包装单元	型号
16	20 件	2593.000 ¹⁾
29	20 件	2591.000 ¹⁾
36	20 件	2594.000
48	20 件	2592.000

¹⁾ 安装在紧装式控制机柜 AE 上, 带通用角支架 2373.000, 请参见页码 734

电缆固定件

用于对电缆和管材进行专业化的、安全可靠的固定。

用于下列固定:

- 插入安装轨 23 x 23 mm 中
- 用螺钉固定在机柜圆孔中以及所有冲孔轨和底架上

材料:

- 聚酰胺

说明:

- 可只用 2 颗螺钉固定多个不同大小的固定件, 实现固定件的并联

用于电缆直径范围从 - 至 mm	包装单元	型号
6 - 9	50 件	4319.090
9 - 12	50 件	4319.120
12 - 16	50 件	4319.160
16 - 20	50 件	4319.200



另外需要:

- 沉头螺钉 M5 x 12 mm, 2488.000, 用于旋紧在系统圆孔中, 请参见页码 737



附件:

- 安装轨 23 x 23 mm, 请参见页码 722



电缆扎带

可将电缆快速固定在机柜型材或冲孔附件上的解决方案。可简单卡紧在系统圆孔中。

长度 mm	包装单元	型号
150	100 件	2597.000



黏粘固定扎带

用黏粘固定扎带可很容易地将固定的电缆束松开, 单一电缆可非常方便地添加或删除。黏粘固定扎带是用于灵敏的数据电缆 (光纤电缆 / 铜电缆) 的理想选择, 可避免压入电缆外套。此外, 黏粘固定扎带还可旋紧在系统圆孔中或用于快速连接件的固定。

颜色:

- 黑色

供货范围:

- 包括快速连接件

宽度 mm	长度 mm	最大电缆直径 mm	包装单元	型号
20	130	30	10 件	7072.220
20	200	50	10 件	7072.230
20	300	90	10 件	7072.240



另外需要:

- 钣金螺钉 2486.500 用于旋紧在系统圆孔中, 请参见页码 737



粘扣带

用于确保有序的电缆铺设。黏粘扎带卷可个性化剪裁。

它不同于电缆扎带

- 不损伤电缆表皮
- 方便再次打开
- 可再次使用

长度 mm	宽度 mm	包装单元	型号
5000	16	1 件	2203.400



电缆管理



尼龙带扣

- 简单快速地固定电缆
- 无需工具，便可装入 10.5 mm x 12.5 mm 的系统孔中，旋转四分之一圈
- 直接安装在水平 TS 框架型材、深度支撑条和 TS IT 19° 内部扩装的安装角轨、电缆布线件或冲孔型材上
- 粘扣带长度：400 mm

材料：

- 塑料

供货范围：

- 10 个粘扣带
- 10 个支架

包装单元	型号
10 件	5502.155



黏粘电缆夹

自粘型

适用于所有网络机柜、服务器机柜、壁挂式户外箱体、安装板和底板。

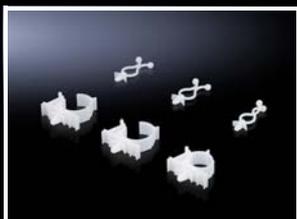
材料：

- 织物型聚酰胺 6.6

颜色：

- 黑色

尺寸长度 x 宽度 mm	包装单元	型号
70 x 16	10 件	7111.350



速接式 (Snap-in) 电缆导引和铺设

用于插入在系统孔中

通用性电缆导引和铺设工具，不用工具就可快速安装在两种形式上：

用于锁定

- 可舒适地打开，通过定位点进行电缆铺设和管理
- 用于电缆直径从 14 mm 到 19 mm
- 用于系统孔 6.2 mm

用于扭转

- 可舒适地打开，进行电缆铺设和管理
- 用于电缆直径从 10.2 mm 到 12.7 mm
- 用于系统孔 4.7 mm

材料：

- 聚酰胺 6.6，阻燃，根据 UL 94-V2

颜色：

- 自然色

型式	包装单元	型号
用于系统孔 6.2 mm 锁定	10 件	7111.300
用于系统孔 4.7 mm 锁定	10 件	7111.310



电缆夹钳轨

用于 TS、TS IT

用于在机柜中垂直引入电缆。电缆可用电缆扎带或黏粘固定扎带固定在夹钳轨上。电缆夹钳轨可悬置和定位在框架型材上，并可用一颗螺钉附加固定。

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括安装固定件

用于内部固定平面

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm		
600	600	4 件	7828.061
800	800	4 件	7828.081
1000	1000	4 件	7828.101
1200	1200	4 件	7828.121

用于外部固定平面

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm		
600	600	4 件	7828.062
800	800	4 件	7828.082
1000	1000	4 件	7828.102
1200	1200	4 件	7828.122

附件:

- 电缆扎带, 请参见页码 785
- 黏粘固定扎带, 请参见页码 785



电缆夹钳轨, 深度可调

用于 TS、TS IT、TE

用于在机柜框架上的电缆导引和用于减轻已装电缆的张力。电缆可用电缆扎带或黏扣带固定在夹钳轨上。

电缆夹钳轨可直接在一个 482.6 mm (19") 安装平面的背面横向悬置和定位, 或在两个安装平面之间的机柜深度上悬置和定位。通过一个附加的连接螺栓对这一单元进行加固。

安装轨的不同深度使其长度能够灵活地适应两个 482.6 mm (19") 安装框架之间所给定的固定间距。

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括固定附件

固定尺寸 ¹⁾ mm	包装单元	型号
325 - 575	4 件	7858.160
500 - 895	4 件	7858.162

¹⁾ 固定尺寸 + 152 mm = 19" 层面间距

附件:

- 电缆扎带, 请参见页码 785
- 黏粘固定扎带, 请参见页码 785



电缆夹钳, 可调

用于不受机柜影响的独立安装

从 450 至 800 mm 的不同固定, 可灵活地用于在两种形式下的电缆夹持。

可固定在冲孔型材和安装冲孔轨上, 也可直接用螺钉固定在安装板或其它扁型部件上。

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括安装固定件

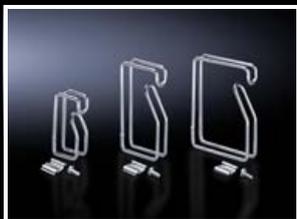
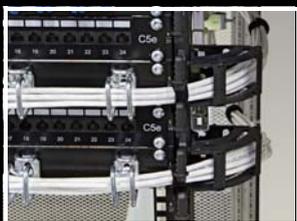
1 C 型安装角轨

2 T 型头安装轨

型式	包装单元	型号
C 型安装角轨	1 件	7016.140
T 型头安装轨	1 件	7016.150



电缆管理



电缆管理

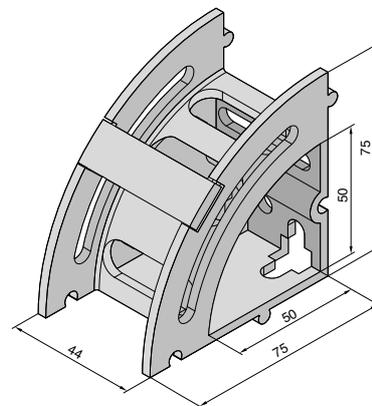
- 在保持最小弯曲直径的情况下，按照系统需求进行电缆转向以及容纳备用电缆和超长电缆。这些元件可选择单个或组合起来用于电缆铺设。可以组合成半圆或全圆元件。
- 该件也能在其直边侧进行固定，这使其能使用在边角处，保护在此范围铺设的电缆
- 可应用在圆弧上部的固定卡脚将电缆夹持在元件内部。此外，这些元件还能在轴向排列连接，实现在安装层面进行由 U 确定的电缆铺设或电缆束的相互分开。

材料:
- 塑料，符合 UL 94-V0

颜色:
- RAL 9005

供货范围:
- 包括固定夹和安装固定件

	包装单元	型号
最大套数	20 件	5502.405



电缆束环

用于在 482.6 mm (19") 安装角轨上进行灵活的、符合系统要求的侧面电缆铺设。

材料:
- 钢

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括固定附件

尺寸 mm	包装单元	型号
125 x 85	10 件	7111.900
125 x 65	10 件	7111.000
85 x 43	10 件	7112.000

束线环

用于容纳大量电缆。束线环用于侧面固定在宽度为 800 mm 的网络机柜中的 482.6 mm (19") 型材上。

固定环不对称固定，这些在 19" 平面上创造大约 110 mm 的自由空间。由此在存有大量电缆的情况下，也可良好地进行调节和管理。

材料:
- 钢

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括安装固定件

尺寸 mm	包装单元	型号
330 x 90/70	4 件	7220.600

光纤导环

在内部主体的槽内铺设光纤并光纤以及光线跳接光缆。一个橡胶带固定直径最大为 4.5 mm 的不同光纤电缆。必须保证减小光纤电缆的张力以及弯曲半径。

长度: 120 mm

材料:

- 双组份塑料

颜色:

- 外部: RAL 7035
- 内部主体: 黑色

供货范围:

- 包括 2 根橡胶带
- 并联柜套件
- 安装固定件

固定件:

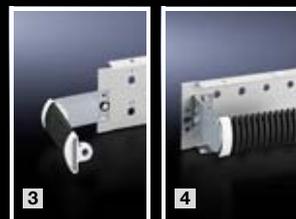
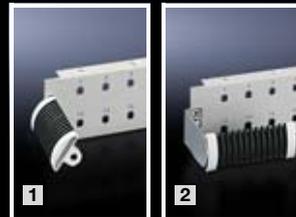
附带的固定角支架具有通用性, 在不同的安装位置, 光纤电缆可在所有方向引导到配线架上:

- 1 侧面直接在配线架上
- 2 配线架前
- 3 侧面在配线架旁
- 4 配线架后

包装单元	型号
2 件	7116.500

 可以替代使用:

- 光纤调节板, 1 U, 请参见页码 795



用于电缆布线件的电缆支承架

用于 TS、TS IT

深度可调的支承架系统可以固定在顶板外侧有螺栓的所有深度为 800 - 1200 mm 的 TS 机柜。用于钣金螺钉或插入螺母的整合的系统孔能够固定由不同生产厂商提供的、常见的电缆布线件系统。

- 可与 TS IT 风扇板组合
- 与冲孔轨组合适用于固定扩展电缆导向轨或管路
- 支承高度: 102 mm

材料:

- 钢板

表面:

- 喷有粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

包装单元	型号
2 件	7831.472

 附件:

- 内六角圆头钣金螺钉 5.5 x 13 mm, 2486.500, 请参见页码 737
- 插入螺帽 M6, 8800.340, 请参见页码 736



电缆管理



垂直理线板

用于 TS、TS IT

- 用于网络应用和服务器应用领域中的电缆夹持和电缆铺设
- 宽度为 800 mm 时，可以安装在任意深度；宽度为 600 mm 时，只能安装在第二个 19" 平面后部
- 无需工具，快速固定
- 也可以用螺栓安装
- 多孔设计用于电缆转向附件

材料:

- 钢板

表面:

- 喷涂

颜色:

- RAL 9005

供货范围:

- 包括安装固定件



高度 mm	包装单元	型号
2000 - 2200	1 件	5502.120

附件:

- 电缆扎带, 请参见页码 785
- 粘扣带, 请参见页码 785
- 粘扣带, 请参见页码 786
- 束线环, 请参见页码 788
- 电缆导引固定格, 请参见页码 791



垂直理线板

用于 TE

用于垂直将电缆侧面引入 TE 482.6 mm (19") 安装框架中，且不受箱体框架影响。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

宽度 mm	高度 mm	包装单元	型号
100	1700	1 件	7000.685



过长电缆的持架

用于固定在机柜后面部分以及侧面固定在网络机柜上。超长电缆放置盒可以固定在所有深度支撑条、组件架或是带有间隔 25 mm 安装孔阵的安装轨上，固定尺寸为 150 mm。元件可拼接。

材料:

- 喷涂

表面:

- 镀锌

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件



宽 x 高 x 深 mm	包装单元	型号
280 x 151 x 75	1 件	7220.500

电缆导引固定格

为了使整个电缆束实现结构化铺设，可将电缆导引固定格固定在机柜的不同位置上。

单腔高 x 深: 34 x 80 mm

材料:

- 支承件: 钢板
- 电缆导引固定格, 连接夹: 塑料

颜色:

- RAL 9005

供货范围:

- 电缆导引固定格
- 连接夹



482.6 mm (19") 固定

用于在分配层内实现水平的电缆导引和铺设。通过其开放式固定孔，它可在任何时候补充推入安装层面的 482.6 mm (19") 系统孔中，并可用安装组件现有的固定螺钉进行固定。

U	连接夹数量	包装单元	型号
4	2 件	4 件	7111.224
1	5 件	10 件	7111.214



用于通用安装的全能固定

用于在箱体或者分配层中进行垂直和水平的电缆铺设。

U	连接夹数量	包装单元	型号
4	2 件	4 件	7111.222
1	5 件	10 件	7111.212



连接夹

用于使单一电缆导引固定格形成整体系统 (含在供货范围内)。



垂直理线槽

用于 TS、IT、TE

- 根据 U 铺设电缆使得布局紧密
- 两侧用铰链连接的可拆卸电缆盖板
- 背靠背并柜连接
- 通过无工具快速固定，可以在 TS IT 的 482.6 mm (19") 安装型材前后实现简便安装
- 也可选择用螺钉固定

材料:

- 钢板
- 塑料符合 UL 94-V0

颜色:

- RAL 9005

供货范围:

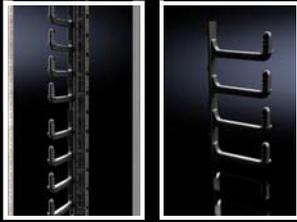
- 2 块盖板
- 4 个用于备用电缆的电缆支架
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	用于机柜高度 mm	U	包装单元	型号
800	2000	36	1 件	5502.105
800	2200	42	1 件	5502.145



电缆管理

电缆管理 482.6 mm (19")



指形理线架, 6 U 482.6 mm (19")

用于 TS IT

- 根据 U 排布电缆
- 安装简单, 无需工具
- 电缆铺设可与空气导流板组合

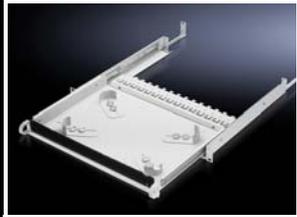
材料:

- 塑料符合 UL 94-V0

颜色:

- RAL 9005

包装单元	型号
14 件	5502.115



抽屉 482.6 mm (19")

用于容纳超长电缆

这种 1 U 的抽屉能够舒适地将超长电缆整齐地、紧凑地、安全可靠地存放在 482.6 mm (19") 平面内。

- 前面带刷条, 用于电缆导入
- 后面部分的 T 型头安装条用于电缆夹持
- 线缆可在内部空间的可调装置上无折约地进行环形导引和铺设
- 可以安装在两个间距为 435 mm 到 750 mm 的 482.6 mm (19") 平面之间, 且不受机柜系统影响

材料:

- 钢板

表面:

- 喷涂

颜色:

- RAL 7035

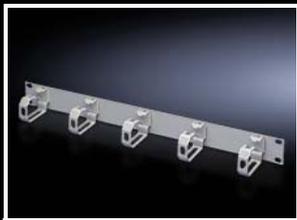
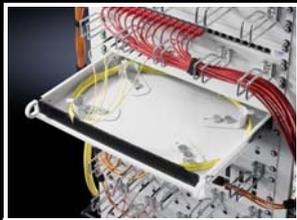
层面间距 mm	包装单元	型号
435 - 750	1 件	7063.200

供货范围:

- 抽屉包括滑动伸缩轨和安装固定件

+ 附件:

- 黏粘固定扎带 7072.220/7072.230, 请参见页码 785



电缆管理板

带塑料束环

用 5 个电缆束环水平铺设转接电缆。随机散装提供电缆束环。

宽度: 482.6 mm (19")

材料:

- 嵌板: 钢板
- 束环: 聚酰胺

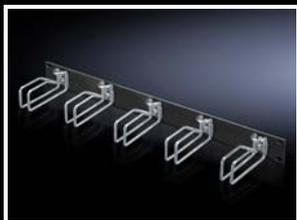
颜色:

- RAL 7035

U	束环规格 mm	包装单元	型号
1	70 x 44	1 件	7159.035

说明:

- 尺寸说明指的是外部尺寸



电缆管理板

带钢束环

用 5 个电缆束环水平铺设转接电缆。

宽度: 482.6 mm (19")

材料:

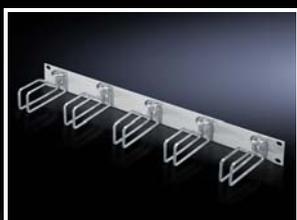
- 嵌板: 钢板
- 束环: 钢

表面:

- 束环: 镀锌

说明:

- 尺寸说明指的是外部尺寸



U	束环尺寸 mm	颜色		包装单元	型号
		RAL 7035	RAL 9005		
1	43 x 55	■	-	1 件	7257.200
1	43 x 55	-	■	1 件	5502.205
1	43 x 105	■	-	1 件	7257.035
1	43 x 105	-	■	1 件	7257.005
2	85 x 125	■	-	1 件	7257.100
2	85 x 125	-	■	1 件	7257.105

电缆管理板带电缆导引固定格

482.6 mm (19")

用 5 个电缆导引固定格水平铺设转接电缆。
打开单个固定格可以轻松地改动和扩展缆线。

材料:

- 嵌板: 钢板, 喷涂
- 电缆导引固定格: 塑料

U	导引固定格深度 mm	导引固定格 / U 的数量	颜色		包装单元	型号
			RAL 7035	RAL 9005		
1	大约 80	5	■	-	1 件	7257.050
1	大约 80	5	-	■	1 件	5502.225

电缆管理板, 2 U

482.6 mm (19")

电缆铺设区的上面带有开口, 转接电缆可从这里导入。前面是电缆管理板, 配有一个翻盖和快速锁定装置, 可实现最佳的电缆操作和管理。电缆可从后面通过一个带刷条的开口引入。

材料:

- 钢板

表面:

- 喷涂

U	深度 mm	颜色		包装单元	型号
		RAL 7035	RAL 9005		
2	55	■	-	1 件	7158.035
2	55	-	■	1 件	5502.235

电缆槽, 1 U

482.6 mm (19")

用于固定铺设电缆。

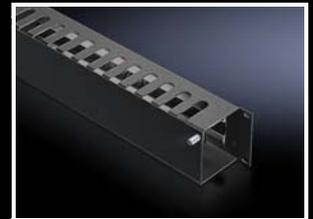
材料:

- 钢板

表面:

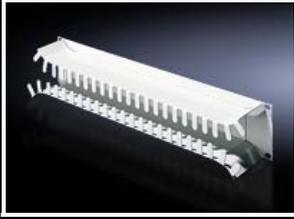
- 喷涂

U	深度 mm	颜色		包装单元	型号
		RAL 7035	RAL 9005		
1	85	■	-	1 件	7149.135
1	85	-	■	1 件	5502.245



电缆管理

电缆管理 482.6 mm (19")



嵌板，用于电缆铺设， 2 U

用于安装光纤线缆和铜线缆。从接插嵌板输出的纤维经过通道铺设在槽中，并可侧面分配。无棱角的开口对电缆外套起到保护作用。

宽度：482.6 mm (19")
深度：86.5 mm

材料：
- 钢板

表面：
- 喷涂

颜色：
- RAL 7035

U	包装单元	型号
2	1 件	7269.135



电缆管理槽，水平 482.6 mm (19")

该槽能够隐蔽、简单地进行电缆铺设，即使在电缆数量很大的情况下也可实现在 19" 安装平面的安装组件上隐蔽、简单的电缆铺设。大开口保证能够舒适、无折约地将电缆铺设到上下组件。为了操作简单，整个正面护板可通过快速锁定装置拆除。新铺设的电缆通过粘扣带定位，这样电缆槽可重新封闭。

深度：87.8 mm

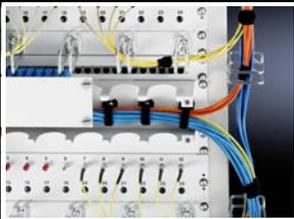
材料：
- 钢板

表面：
- 喷涂

颜色：
- RAL 7035

供货范围：
- 包括 5 个粘扣带

U	包装单元	型号
2	1 件	7158.100



电缆槽， 2 U

用于从侧面导引和分配玻璃纤维电缆和铜电缆。从顶部范围引入的线缆可由此在机柜上面部分的侧面引至安装角轨。

宽度：482.6 mm (19")
深度：85 mm

材料：
- 钢板

表面：
- 喷涂

颜色：
- RAL 7035

U	包装单元	型号
2	1 件	7269.235

电缆管理 482.6 mm (19")

光纤铺设板, 1 U

482.6 mm (19")

4 个在正面集成的光纤铺设环能实现最多 48 根纤维的最佳铺设。

材料:

- 嵌板: 钢板
- 束环: 双组份塑料

颜色:

- 嵌板: RAL 7035
- 外部电缆束环: RAL 7035, 内部主体为黑色

U	包装单元	型号
1	1 件	7256.035

 可以替代使用:

- 光纤铺设环 7116.500, 请参见页码 789



电缆穿引嵌板

482.6 mm (19")

开口 390 x 40 mm (2 U) 或 390 x 20 mm (1 U), 带刷条组件。

材料:

- 嵌板: 钢板, 喷涂
- 刷条: 塑料

颜色:

- RAL 9005

U	开口 mm	颜色	包装单元	型号
1	390 x 20	RAL 7035	1 件	7140.535
1	390 x 20	RAL 9005	1 件	5502.255
2	390 x 40	RAL 7035	1 件	7150.535
2	390 x 40	RAL 9005	1 件	5502.265



电缆铺设在 482.6 mm (19") 平面上

用于 482.6 mm 的 (19") 安装系统上进行符合系统要求的电缆铺设, 带有一或两个固定平面, 有不同的电缆夹钳系统可供使用:

材料:

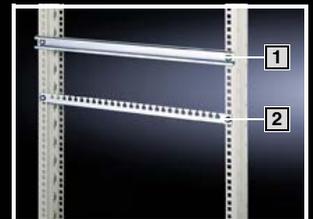
- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件



1 C 型安装角轨

用于在所有 482.6 mm (19") 平面之间进行固定, 用于电缆夹

C 型安装角轨	包装单元	型号
482.6 mm (19") 平面	6 件	7016.100

2 电缆夹钳轨

用于在所有 482.6 mm (19") 平面之间进行固定, 用于电缆扎带

电缆夹钳轨	包装单元	型号
482.6 mm (19") 平面	6 件	7016.110

19" 扩装技术

摇架



小型摇架

用于 TS、SE 的扩装，600 mm 宽和 800 mm 宽的
机柜
适用于 482.6 mm (19") 安装组件的安装。

材料:

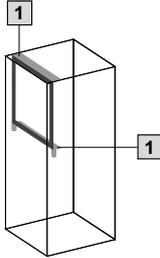
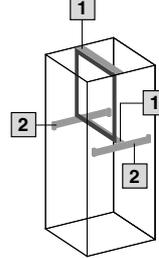
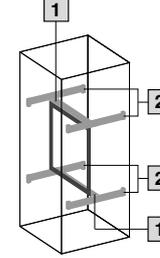
- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括待双齿锁芯凸缘锁以及安装组件上的固定材料

扩装	前面, 上方 / 下方	向后错位, 上方 / 下方	向后错位 / 前面, 中间
			

U	包装单元	型号
3	1 件	2377.030
6	1 件	2377.060
9	1 件	2377.090
12	1 件	2377.120
15	1 件	2377.150
18	1 件	2377.180

另外还需要:

		1 套	用于机柜宽度	
			600	800
① 安装套件			2377.860	2377.880
② PS 冲孔型材, 需要 2 或 4 个	用于机柜深度 mm			页码
	400	4 件	4374.000	722
	500	4 件	4375.000	722
	600	4 件	4376.000	722
	800	4 件	4377.000	722
组合固定件, 每个 PS 冲孔型材需要 2 个		6 套	8800.330	731
附件				
锁芯, D 型			2484.000	680

说明:

- 制动已开启的摇架时需要摇架制动器, 请参见页码 799

19" 扩装技术

摇架

大型摇架

没有护板, 适用于宽度为 600 mm 和 1200 mm 的机柜
适用于 482.6 mm (19") 安装组件的安装。

材料:

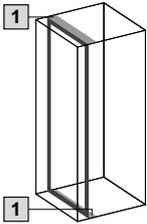
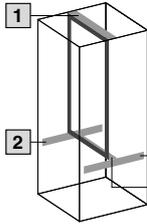
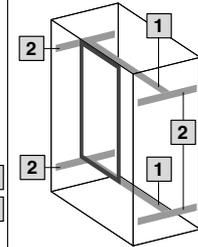
- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括待双齿锁芯凸缘锁以及安装组件上的固定材料

扩装	完全扩装, 向前/向后错位	上面部分扩装, 向前/向后错位	中间部分扩装, 向前/向后错位
			

用于机柜宽度 mm			600	1200
U	用于最小机柜高度 mm	包装单元	型号	
22	1200	1 件	2322.700	
31	1600	1 件	2331.700	
36	1800	1 件	2336.700	
40	2000	1 件	2340.700	
45	2200	1 件	2345.700	

附件	页码
锁芯, D 型	2484.000 680

另外还需要:

1) 安装套件					
用于机柜		铰链	负荷能力	型号	包装单元
TS	SE				
■	■	130°	< 1500 N ²⁾	1994.835	- 1 件
■	■	130°	< 1500 N ²⁾	-	1996.835 1 件
■	■	130°	< 1500 N ¹⁾	-	1996.535 1 件

¹⁾ 只能安装于可拆卸的安装板滑动轨

²⁾ 在可拆卸的 TS 安装板滑动轨上的最大负荷为 800 N

2) 用于 TS, SE:

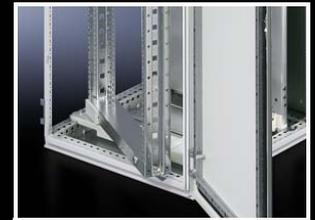
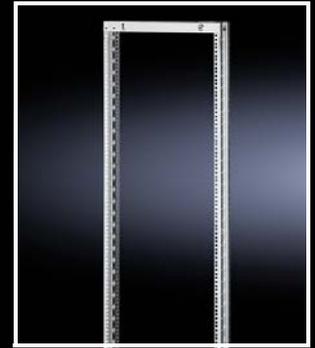
TS 系统型材 23 x 73 mm, 需要 2 或 4 件

用于机柜深度安装 mm	包装单元	型号	页码
400	4 件	8612.040 ¹⁾	717
500	4 件	8612.550	718
600	4 件	8612.560	718
800	4 件	8612.580	718
1000	4 件	8612.500	718
1200	4 件	8612.520	718

¹⁾ TS 系统型材 17 x 73 mm

说明:

- 制动已开启的摇架时需要摇架制动器, 请参见页码 799



19" 扩装技术

摇架



大型摇架

带护板, 用于宽度为 800 mm 的机柜
适用于 482.6 mm (19") 安装组件的安装。

材料:
- 钢板

表面:
- 框架: 镀锌
- 护板: 喷涂

颜色:
- RAL 7035

供货范围:
- 包括带双齿锁芯的锁杆系统以及安装组件上的固定材料

扩装	完全扩装, 宽度为 800 mm, 向前 / 向后错位	上面部分扩装, 宽度为 800 mm, 向前 / 向后错位	中间部分扩装 (在高度上), 宽度为 800 mm, 向前 / 向后错位

安装形式	侧边线	中间
带铰链	 130°/180°	 180°

用于机柜宽度 mm			800	
U	用于最小机柜高度 mm	包装单元	型号	
22	1200	1 件	2323.235	2324.235
31	1600	1 件	2332.235	-
36	1800	1 件	2337.235	2338.235
40	2000	1 件	2341.235	2342.235
45	2200	1 件	2346.235	2347.235

用于安装重型安装件的形式 ¹⁾			型号	
U	用于机柜高度 mm	包装单元	型号	
40	2000	1 件	7858.100	-

附件		
Ergoform-S 型锁具系统		请参见页码 678
锁芯, A 型		请参见页码 680

另外还需要:

[1] 安装套件				
用于机柜		铰链	负荷能力	包装单元
TS	SE			
■	■	130°	< 1500 N ³⁾	1995.235
■	■		< 1500 N ²⁾	1995.835
■	■	180°	< 1200 N ³⁾	1997.235
■	■		< 1200 N ²⁾	1997.835

¹⁾ 承载力 350 kg, 包括安装套件, 用于机柜高度 2000 mm
²⁾ 只能安装于可拆卸的安装板滑动轨
³⁾ 在可拆卸的 TS 安装板滑动轨上的最大负荷为 800 N

[2] 用于 TS、SE: TS 系统型材 23 x 73 mm, 需要 2 或 4 件

安装在机柜宽度 / 深度 mm	包装单元	型号	页码
400	4 件	8612.040 ¹⁾	717
500	4 件	8612.550	718
600	4 件	8612.560	718
800	4 件	8612.580	718
1000	4 件	8612.500	718
1200	4 件	8612.520	718

¹⁾ TS 系统型材 17 x 73 mm

说明:

- 制动已开启的摇架时需要摇架制动器, 请参见页码 799

详情请参见官网。

紧装式摇架

用于 AE

适用于安装电子架装，482.6 mm (19") 在整个高度上。

技术说明:

- 抗翘曲的框架由矩形管材以及三折边的支承型材焊接而成

材料:

- 钢板

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括双齿锁芯和安装附件

宽度 mm	600	600	600/760
高度 mm	380	600	760
U	6	11	14
包装单元	1 件	1 件	1 件
型号	2026.200	2027.200	2034.200



附件:

- 锁芯 41 mm, C 型, 请参见页码 680



摇架制动器

将摇架保持在开启位置。

安装于大型摇架时:

- 1979.200, 机柜上部
- 1980.200, 机柜下部 (160° 时带安全制动)

	包装单元	型号
带 130° 铰链	5 件	1979.200
带 180° 铰链	1 件	1980.200

安装于小型摇架时:

- 1979.200, 可装配在安装套件的上部或下部



滑动轨

用于支撑在摇架中的 482.6 mm (19") 重型电子设备

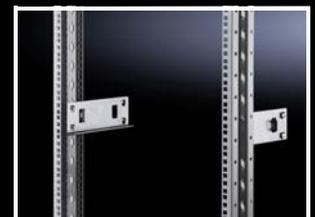
材料:

- 钢板

表面:

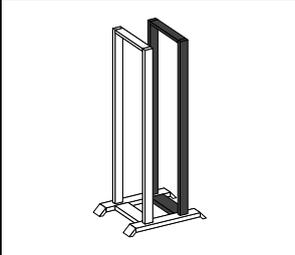
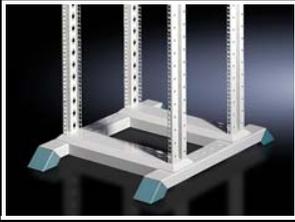
- 镀锌

用于架装最大安装深度	包装单元	型号
T 最大 < 190 mm	10 件	1962.200
T 最大 > 190 mm	10 件	1963.200



19" 扩装技术

数据机架 (Data Rack) 附件



第二个固定平面

用于安装 482.6 mm (19") 的网络组件或用于固定承板和滑动轨。前面 482.6 mm (19") 型材孔，孔的中心间距为 465 mm，背面 470 mm，与配线架和电缆铺设轨的固定件匹配。固定平面可以 50 mm 的安装孔阵分布间隔定位。最小层面间距为 150 mm，最大层面间距为 350 mm。

材料:

- 钢板, 2 mm

表面:

- 喷涂

颜色:

- 型材框架 RAL 7035
- 护板: RAL 5018

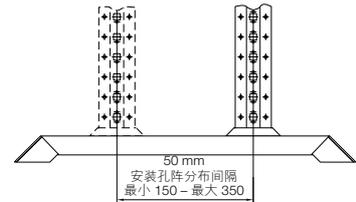
供货范围:

- 1 个不易变形的型材框架
- 安装附件

U	包装单元	型号
31	1 件	7296.000
36	1 件	7297.000
40	1 件	7298.000
45	1 件	7299.000

+ 附件:

- 深度支撑条, 请参见页码 800



并柜连接件

用于组合数排分配器支架或供数据机架间的电缆铺设。

技术数据:

- 长度: 53 mm

包装单元	型号
3 件	7494.000

材料:

- 钢板

表面:

- 喷涂

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件



深度支撑条

用于固定和稳定数据机柜中两个 482.6 mm (19") 固定平面。深度支撑条可在长度上进行调节，由此可调节间距为 250、300 和 350 mm 的各种固定平面。

包装单元	型号
2 件	7401.000

材料:

- 钢板

表面:

- 喷涂

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件



连续滑动轨

用于两个 482.6 mm (19") 固定平面

用于支撑数据机架中的重型安装设备。滑动轨固定尺寸的选择应使其能与英制、深度为 500 mm 的承板组合使用。英制平面安装固定间距为 350 mm。

包装单元	型号
2 件	7402.000

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

! 另外需要:

- 第二个固定平面, 参见页码 800

+ 附件:

- 承板深 500 mm, 参见页码 739

适配型材, 482.6 mm (19")

用于 TS、SE

用于固定组件箱和其它安装设备。
对部分扩装的设备, 适配型材可简单截短。

供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 在宽度为 600 mm 的机柜中安装时, 在 TS 框架上的尺寸为 482.6 mm (19")

附件:

- 遮视挡板, 请参见页码 802
- 插入螺母, 请参见页码 815
- 固定螺钉, 请参见页码 737
- 带单面固定件的滑动轨, 请参见页码 808
- 带双面固定件的滑动轨, 请参见页码 808
- 承板安装套件, 请参见页码 811

用于机柜体系统 TS¹⁾

用于机柜高度 mm	材料	U	包装单元	型号
1600	铝挤压型材	33	4 件	8613.060
1800		38	4 件	8613.080
2000		42	4 件	8613.000

¹⁾ 用于电子机柜的背面, 请参见页码 802

TS 安装样例:

图 1

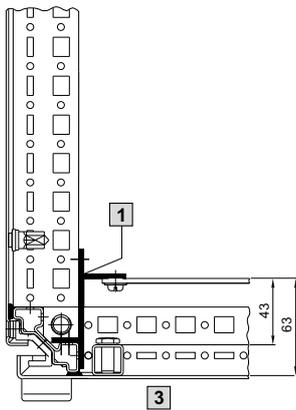


图 2

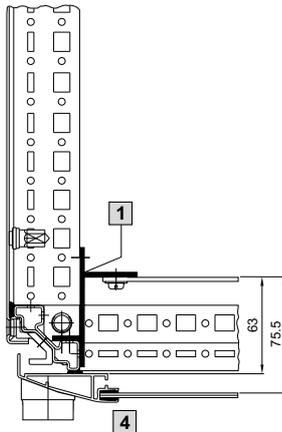


图 1 和 2:

最前面安装位置上的适配型材以及适配件直接安装在垂直型材上。如果滑动轨用双面固定件 (请参见第 808 页) 安装, 必须在垂直安装轨的后面也安装相同的型材或适配件。

图 3

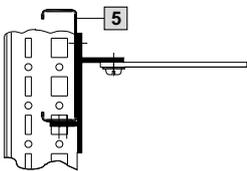


图 5

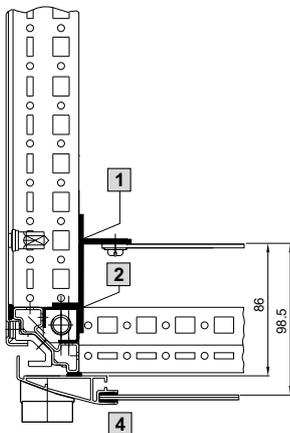


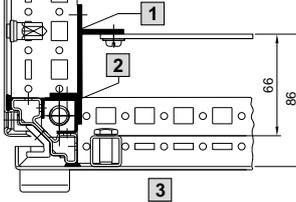
图 3:

2 个垂直安装的 PS 安装冲孔型材使机柜深度在安装时能全面灵活地应用。

图 4 和 5:

如果安装工作在用于 PS 兼容的适配轨上进行, 可实现到门的更大间距。在这一位置上, 滑动轨可装配单面固定件。

图 4



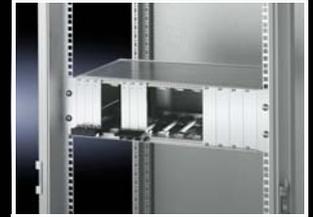
1 适配型材 / 适配件

2 适配轨

3 TS 钢板门

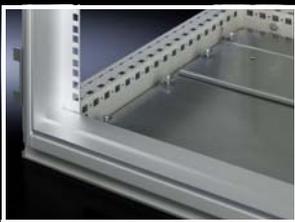
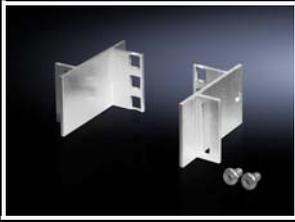
4 TS 透明门

5 冲孔型材



19" 扩装技术

安装角轨



适配件, 482.6 mm (19")

用于 TS、SE

适配型材的 "1 U" 部件。
用于安装单一组件箱和其它安装设备。

供货范围:

- 包括安装固定件

安装举例:

请参见页码 801

说明:

- 在宽度为 600 mm 的机柜中安装时, 在 TS 框架上的尺寸为 482.6 mm (19")
- 适配器套件 7246.100 用于 800 mm 宽的机柜, 请参见页码 809

U	包装单元	型号
1	4 件	8613.010

+

 附件:

- 插入螺母, 请参见页码 815
- 固定螺钉, 请参见页码 737
- 带双面固定件的滑动轨, 请参见页码 808
- 承板安装套件, 请参见页码 811

适配型材, 482.6 mm (19")

用于 TS 电子机柜的背面

用于双面安装组件以及用于固定滑动轨 8613.150、8613.160 和 8613.180 (请参见第 808 页)。

在内部安装层面进行安装。
外部安装层面加以保留, 可供例如用于电缆铺设的安装在深度上的 TS 冲孔型材使用。

材料:

- 铝挤压型材

供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 结构类似的适配型材, 482.6 mm (19") (请参见第 801 页), 但在高度上不对称, 适用于 TS 电子机柜。

用于机柜高度 mm	U	包装单元	型号
1600	33	2 件	8613.360
2000	42	2 件	8613.300

+

 附件:

- 插入螺母, 请参见页码 815
- 固定螺钉, 请参见页码 737
- 带双面固定件的滑动轨, 请参见页码 808
- 承板安装套件, 请参见页码 811

⇔ 可以替代使用:

- 适配件, 482.6 mm (19"), 请参见页码 802

水平遮视挡板 482.6 mm (19")

用于适配型材

在安装于整个机柜高度的安装设备, 482.6 mm (19") 以及可用机柜高度之间进行平衡补偿。

材料:

- 铝挤压型材

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜高度 mm	包装单元	型号
1600/2000	2 件	8613.040
1800/2200	2 件	8613.030

安装角轨 482.6 mm (19")

用于室外基础箱体

用于在室外箱体中安装 482.6 mm (19") 组件。安装角轨可以 25 mm 的孔阵间距调节深度。固定安装角轨需要有一个深度支撑条。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于箱体高度 mm	U	包装单元	型号
1200	24	2 件	7688.000

!

 另外需要:

- 深度支撑条, 请参见页码 803

深度支撑条

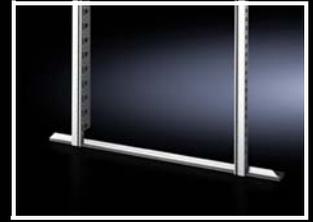
用于安装角轨, 482.6 mm (19")

材料:
- 钢板

表面:
- 镀锌

供货范围:
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	安装 (中间)	包装单元	型号
600/1200	英制	2 件	7696.000
800	英制 / 公制	2 件	7698.000



安装框架, 482.6 mm (19")

用于 TS、TS IT

焊接的 482.6 mm (19") 安装框架, 用于将英制安装平面一体化安置在一个 TS 框架内。类似于 TS IT 的型材, 用于系统的完全兼容, 包括无工具安装。深度可调地固定在顶架与底架之间。各高度单位双向连续编号。前面的安装框架, 预备用于集成电缆管理和动态机柜控制 (RFID), 后面的安装框架, 用于节省空间地集成 PDU 母线, 两侧都为零 U 空间。

材料:
- 钢板

表面:
- 底漆

颜色:
- RAL 9005

承载力:

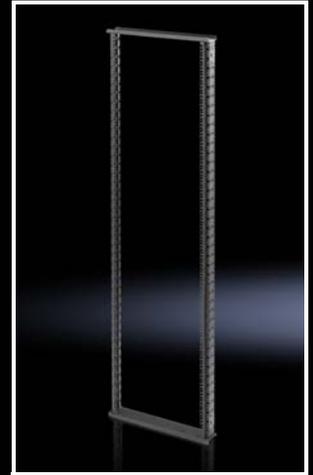
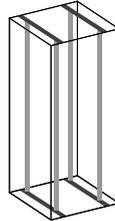
- 最大 10.000 N 的静负荷, 条件是两个完全配置的 482.6 mm (19") 安装框架上的负荷均匀分布

供货范围:
- 包括安装固定件

说明:

- 机柜框架支架的外部安装层为继续扩装保持不变, 可以通过空气导流板进行四周分隔

用于机柜宽度 mm	用于机柜高度 mm	安装位置	包装单元	型号
600	1800	前面	1 件	5501.242
600	1800	后面	1 件	5501.245
800	1800	前面	1 件	5501.252
800	1800	后面	1 件	5501.255
600	2000	前面	1 件	5501.262
600	2000	后面	1 件	5501.265
800	2000	前面	1 件	5501.272
800	2000	后面	1 件	5501.275
600	2200	前面	1 件	5501.282
600	2200	后面	1 件	5501.285
800	2200	前面	1 件	5501.292
800	2200	后面	1 件	5501.295



安装角轨附加固定件

用于 TS IT

负荷分布不均匀时防止安装角轨扭曲。它直接在 TS 框架外部安装平面上的安装角轨和安装型材之间固定。

材料:
- 钢板

表面:
- 喷涂

颜色:
- RAL 9005

供货范围:
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
600	2 件	5501.225
800	2 件	5501.235



另外需要:

- TS 系统型材 17 x 73 mm, 请参见页码 717



装配说明:

- 用于外部安装平面, 需要额外使用 TS 带有法兰的系统冲孔轨 17 x 73 mm



19" 扩装技术

安装角轨



安装角轨 482.6 mm (19")

用于 TS

L 型角轨

L 型安装角轨能够容纳服务器系统的安装套件。集成于正面的 U 标记能够方便英制平面中的系统化安装。

技术说明:

- 集成式 482.6 mm (19") 孔 (EIA 标准)
- 侧面圆孔和矩形孔

材料:

- 钢板, 2 mm

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

完全配置的机架高度 mm	U	包装单元	型号
1800	38	2 件	7827.181
2000	42	2 件	7827.201
2200	47	2 件	7827.221



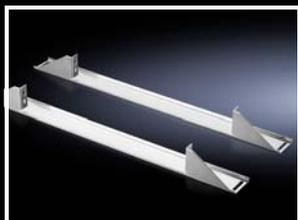
另外需要:

- TS 系统型材以及安装角 TS 作为用于安装角轨的安装组件, 请参见页码 804



附件:

- 安装角轨附加固定件用于 L 型安装角轨 7284.135, 请参见页码 805
- 19" 紧固件, 1 U 2090.000, 请参见页码 815
- 固定承板:
适配器 7827.300, 请参见页码 746



TS 安装角

用于 TS 中的 L 型安装角轨, 482.6 mm (19")

安装在宽 800 mm 的机柜中

安装角用螺钉固定在箱体框架的机柜宽度上。安装角轨固定在角支架的下面和上面。电缆铺设时, 角支架能够提供最佳的侧面自由空间。对部分扩装机柜, TS 系统型材 17 x 73 mm 上的安装角可固定在机柜框架的外部 and 内部安装层面上。通过固定长孔可实现具有完全不同深度的固定。

安装位置	包装单元	型号
中间	2 件	7827.480

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

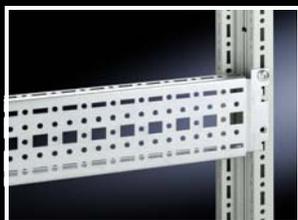
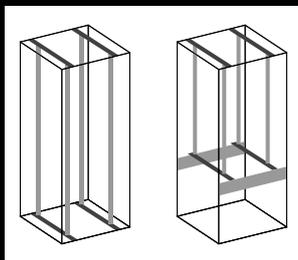
供货范围:

- 包括安装固定件



附件:

- 用于部分扩装, TS 系统型材 17 x 73 mm, 请参见页码 717-718
- 用于部分扩装, 安装角轨, L 型, 请参见页码 804



TS 系统型材作为安装套件

用于 TS 中的 L 型安装角轨, 482.6 mm (19")

安装在宽 600 mm 的机柜中

安装套件由 4 根 TS 系统型材 17 x 73 mm 组成, 用于容纳安装角轨。一个包装单元足以安装一个或两个英制固定平面。对特别重的安装设备建议在中间附加使用系统型材。

用于机柜		包装单元	型号
宽度 mm	深度 mm		
600	600	4 件	8612.060
600	800	4 件	8612.080
600	1000	4 件	8612.000
600	1200	4 件	8612.020

材料:

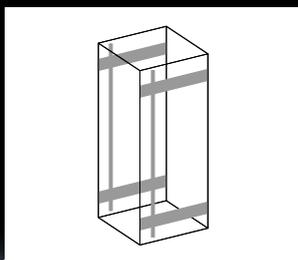
- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件



安装角轨附加固定件

用于 TS 中的 L 型安装角轨

附加固定件在负荷不均匀分布时对装在安装角上的安装角轨起到了抗翘曲作用。它直接固定在 482.6 mm (19") 安装角轨以及深度安装的系统型材 (内平面) 上。

材料:

- 钢板

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
800	2 件	7284.135



另外需要:

- TS 系统型材, 用于内部固定层面, 请参见页码 717-718



固定套件, 2 U

用于英制安装组件

通过固定在机柜框架上或从侧面固定在已有安装角轨上, 可在一个箱体之内快速、简单地集成一个 2 U 附加安装平面。角支架灵活的长孔固定件允许在两个安装角之间自由选择间距尺寸, 由此可实现其它的英制固定尺寸。第二排孔用作选装其它安装平面。

包装单元	型号
2 件	7246.420

材料:

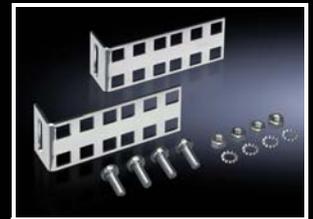
- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件



英制安装角轨

用于 FlatBox

L 形角支架用作第 2 个固定平面

材料:

- 钢板, 喷漆

供货范围:

- 包括安装固定件, 用于不需要工具的快速安装

U	包装单元	型号
6	2 件	7507.706
9	2 件	7507.709
12	2 件	7507.712
15	2 件	7507.715
18	2 件	7507.718
21	2 件	7507.721

说明:

- 第 2 个固定平面必须始终按照基本型箱体的高度订购
- 不能进行部分扩装



测量胶带, 482.6 mm (19")

由坚固的铝箔制成, 加工简单且使用寿命长。带英制孔距分布的数字标记来明确标记出单个高度单位。双面标示允许自由选择记数方向, 最大可到 56 U。这样, 可方便清晰地记录不同扩装部件的资料。

材料:

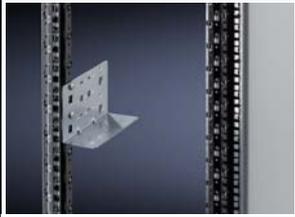
- 铝箔

标记区域 U	包装单元	型号
1 - 56	1 件	7950.100



19" 扩装技术

滑动轨



滑动轨，固定安装

用于 TS IT

用于安装在一个 19" 固定平面上。

- 系统孔用于固定附件和主动元件的通风

承载力:

- 30 kg, 静态

材料:

- 钢板

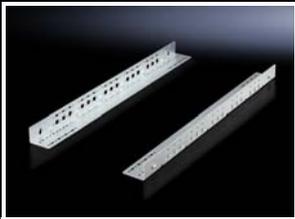
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

U	长度 mm	包装单元	型号
2	150	2 件	5501.400



滑动轨，固定安装

用于 TS IT

用于在两个 19" 固定平面中安装。

- 支承重物
- 侧面系统孔用于安装附件和侧面排气元件通风
- 简单地挂入 TS IT 的系统孔

承载力:

- 80 kg, 静态

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

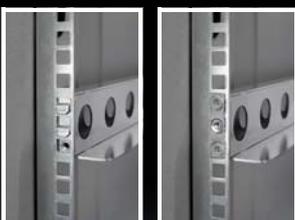
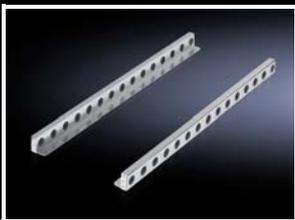
供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 每一面的有效支托平面 35 mm

U	19" 平面间距 mm	包装单元	型号
1	345	2 件	5501.410
1	445	2 件	5501.420
1	545	2 件	5501.430
1	645	2 件	5501.440
1	745	2 件	5501.450



滑动轨，重型负载

用于 TS、IT、TE

带 L 形安装角轨或 482.6 mm (19") 安装框架，预装配的层面间距为 745 mm。通过用于背面的悬挂连接片轻松和快速安装。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

承载力 (静态):

- 1000 N

供货范围:

- 包括安装固定件

19" 平面间距 mm	支承面, 宽度 mm	支承面, 深度 mm	包装单元	型号
745	50	734	2 件	7063.740

滑动轨，固定安装

用于 TE

用于安装在 19" 前后两个固定平面之间。
利用滑动轨可支撑重型英制组件。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

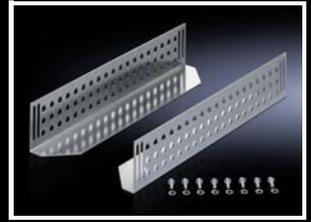
承载力 (静态):

- 800 N

供货范围:

- 包括安装固定件

19" 平面间距 mm	支承面, 宽度 mm	支承面, 深度 mm	包装单元	型号
395	85	324	2 件	7963.310
495	85	424	2 件	7963.410
595	85	524	2 件	7963.510
695	85	624	2 件	7963.610
795	85	724	2 件	7963.710



滑动轨，深度可调

482.6 mm (19"), 用于 TS IT, TE

用于安装在前后两个固定平面之间。

- 支承重物
- 用于调整个性化 19" 平面间距
- 无需工具，节省时间的单人安装，从机柜前侧开始
- EIA 系统孔的所有三个固定孔用于固定安装组件
- 也可以直接固定在 482.6 mm (19") 的系统孔中

19" 平面间距 mm	承载力 kg	包装单元	型号
400 - 600	80	2 件	5501.460
600 - 900	150	2 件	5501.480

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

说明:

- 每一面的有效支托平面 25 mm



具有不同深度的滑动轨，1 U

用于 TS, TE

用于直接固定到 482.6mm (19") 的系统孔中，且可避免 U 损耗。滑动轨分别拉伸到必要的长度，并固定在前后安装平面之间的 482.6 mm (19") 固定孔阵上。

承载力:

- 20 kg 静态负荷

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

19" 平面间距 mm	支托平面 mm	包装单元	型号
390 - 550	30	2 件	7063.750
550 - 750	30	2 件	7063.752

说明:

- 由于放置平面非常薄，厚度大约只有 0.8 mm，因此只要组件的最大高度不超过 43.5 mm，通常情况下应避免超过单位高度安装孔阵，由此也可以轻松无偏移地依次排列多个装置
- 无法与带凹槽的安装角轨组合使用



19" 扩装技术

滑动轨



滑动轨

用于 TS 适配件

用双面固定件固定在前后 482.6 mm (19") 适配型材之间或 482.6 mm (19") 适配件之间。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
500	10 件	8613.150
600	10 件	8613.160
800	10 件	8613.180

! 另外需要:

- 适配型材, 482.6 mm (19"), 请参见页码 801 或
- 适配件, 482.6 mm (19"), 请参见页码 802



滑动轨

用于 TS 适配件

用单面固定件固定在 482.6 mm (19") 适配型材上

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

长度 mm	包装单元	型号
270	10 件	4531.000

! 另外需要:

- 适配型材, 482.6 mm (19"), 请参见页码 801

服务器滑动伸缩轨

在安装好的状态下也能保证箱体在操作维修时具有最佳访问特性。
最大箱体宽度可达 426 mm。

承载力:

- 30 kg

材料:

- 钢板

供货范围:

- 2 个滑动伸缩轨,
- 安装组件,
- 安装固定件

用于机柜深度 mm	最大可延长 mm	型号
600	511,2	3659.180
800	596,4	3659.190

说明:

- 只能和 L 型 482.6 mm (19") 型材结合安装



适配器套件, 3 U

用于宽度为 800 mm 的 TS 机柜

用于固定单一 482.6 mm (19") 组件或附加安装在机柜后面部分。匹配支架中固定平面的深度调节范围为 100 mm (25 mm 为一个调节单元), 这样也可在使用配线架或光缆接线箱进行布线时提供足够的自由空间。固定在框架型材的内部安装平面上或固定在机柜深度上一个相应的组件架上。

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件

高度	安装位置	包装单元	型号
3 U	中间	2 件	7246.100



适配器, 3 U

深度偏移 100 mm

这类适配器用于在带有 (19") 安装位置的箱体内, 如服务器机柜或电子机柜, 将安装组件的 482.6 mm (19") 固定件向后移动。以此在安装组件前面获得足够的空间, 以集成配线架或开关, 同时充分利用最大箱体深度。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
2 件	7246.400



19" 扩装技术

英寸配置



适配器，公制转换为英制，217/19"

英制组件可用这类适配器固定在公制安装角轨 (535 mm) 上或安装在混合系统上。

材料:

- 铝挤压型材

供货范围:

- 包括安装固定件

SU	U	包装单元	型号
2	1	2 件	7246.010
6	3	2 件	7246.030
11	6	2 件	7246.060



抽屉，2 U，3 U

用于 482.6 mm (19") 安装平面

固定在安装角轨正前，482.6 mm (19")。带有用于存放配置清单、使用手册以及小材料的封盖和滑动伸缩轨。不同的小型 2 U 结构也适用于安装在摇架内。

材料:

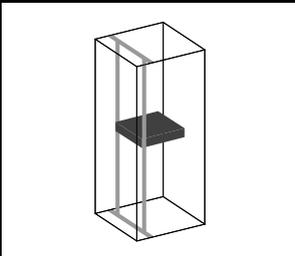
- 钢板

供货范围:

- 组装完整的抽屉，包括安全锁 12321



高度	可用内部尺寸		安装深度 mm	颜色		包装单元	型号
	宽度 mm	深度 mm		RAL 7035	RAL 9005		
2 U	411	244	250	■	-	1 件	7282.135
2 U	411	419	427	■	-	1 件	7282.035
2 U	411	419	427	-	■	1 件	5502.305
3 U	411	419	427	■	-	1 件	7283.035
3 U	411	419	427	-	■	1 件	5502.325



小型设备箱，4 U，带隔板

用于 482.6 mm (19") 安装平面

用于在分区的 482.6 mm (19") 安装板中安装小型设备和其他配件。小型设箱体包含可调整的安装底板，通过此底板可额外划分箱体。

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 9005

承载力:

- 200 N 静态平面负荷

供货范围:

- 小型设备箱带刷条
- 1 块搁板



支承宽度 mm	支承深度 mm	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	包装单元	型号
405	300	427	170	400	1 件	5501.900

安装套件

用于承板，在 TS 中带 482.6 mm (19") 适配型材
用于 600 mm 宽的机柜中，在 482.6 mm (19")
适配型材或适配件的前后之间的安装。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜系统 TS

用于机柜深度 mm	包装单元	型号
600	2 件	8800.560
800	2 件	8800.580

最大承板深度 = 机柜深度 - 100 mm



另外需要:

- 适配型材, 482.6 mm (19"), 请参见页码 801 或
- 适配件, 482.6 mm (19"), 请参见页码 802
- 承板, 482.6 mm (19") 扩装 7144.035,
7145.035,
参见页码 741



遮盖板 482.6 mm (19")

用于安装在电子机柜或箱体中。

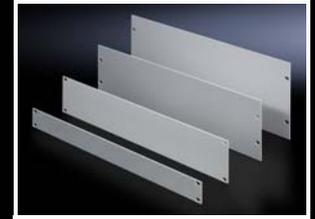
材料:

- 铝

表面:

- 本色铝阳极氧化处理

U	包装单元	型号
1	3 件	1931.200
2	3 件	1932.200
3	3 件	1933.200
4	3 件	1934.200
6	3 件	1936.200
7	3 件	1935.200
9	3 件	1939.200
12	3 件	1937.200



铰链

用于遮盖板

材料:

- 锌压铸件

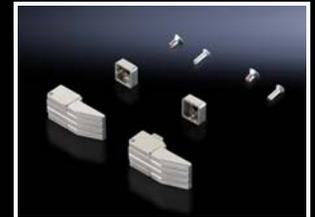
表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

包装单元	型号
2 件	1950.000



通风型前面板

用于机柜和箱体的通风。

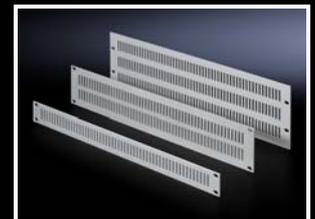
材料:

- 铝

表面:

- 本色铝阳极氧化处理

宽度	U	包装单元	型号
482.6 mm (19")	1	3 件	2231.000
482.6 mm (19")	2	3 件	2232.000
482.6 mm (19")	3	3 件	2233.000



19" 扩装技术

英寸配置



空气导流板

用于 TS IT 用于 482.6 mm (19") 安装角轨 安装角轨

- 通过通道隔离来隔离机柜内的热 / 冷区域或液体冷却柜 (LCP)
- 具有全面的刷条, 不会与安装在角轨外安装面上的附件发生冲突

材料:

- 钢板
- 塑料符合 UL 94-V0

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 9005

供货范围:

- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	用于机柜高度 mm	产品供货范围	包装单元	型号
600	2000	-	1 件	5501.805
800	2000	6 个遮盖板, 1 U	1 件	5501.815
600	2200	-	1 件	5501.825
800	2200	6 个遮盖板, 1 U	1 件	5501.835



空气导流板

用于 482.6 mm (19") 安装框架

带有全面的刷条, 不会与安装在角轨外安装面上的附件发生冲突

应用:

- 通过通道隔离来隔离机柜内的热 / 冷区域或液体冷却柜 (LCP)

材料:

- 钢板
- 遮盖板: 塑料, 符合 UL 94-V0
- 刷条: 塑料符合 UL 94-V0

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 9005

供货范围:

- 空气导流板带有毛刷条
- 包括安装固定件

用于机柜宽度 mm	用于机柜高度 mm	产品供货范围	包装单元	型号
600	1200	-	1 件	5501.855
800	1200	1 个遮盖板, 3 U	1 件	5501.865
600	1800	-	1 件	5501.875
800	1800	2 个遮盖板, 3 U	1 件	5501.885
600	2000	-	1 件	5501.905
800	2000	2 个遮盖板, 3 U	1 件	5501.915
600	2200	-	1 件	5501.925
800	2200	2 个遮盖板, 3 U	1 件	5501.935



482.6 mm (19") 空气导流槽

用于水平空气导流

被动式空气导流槽, 用于将冷空气输送至安装于服务器机架背面的 482.6 mm (19") IT 设备, 并从前侧吸入空气。

优点:

- 用于改善 482.6 mm (19") 组件背面的通风
- 482.6 mm (19") IT 设备后部内置刷条用于电缆引入
- 前后空气导流支撑
- 深度可调

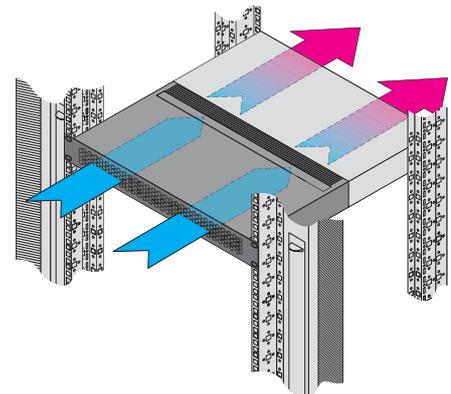
材料:

- 钢板, 喷漆

颜色:

- RAL 9005

宽度 mm	高度 U	深度 mm	包装单元	型号
482,6	1	223 - 356	1 件	3301.391



空气导流槽

用于侧面空气导流

空气导流槽，被动式，用于将冷空气输送至侧进气流的 482.6 mm (19") IT 设备

优点:

- 用于优化侧面气流输入 19" IT 设备的通风
- 内置的隔膜套筒实现向后连接电缆
- 深度可调

安装方式:

- 用于 TS IT 482.6 mm (19") 安装角轨
- 用于 TS IT 482.6 mm (19") 安装框架

材料:

- 钢板，喷漆

颜色:

- RAL 9005

供货范围:

- 用于固定至 19" 型安装角轨的适配器
- 磁带用于遮盖空气导流片中剩余的垂直开口



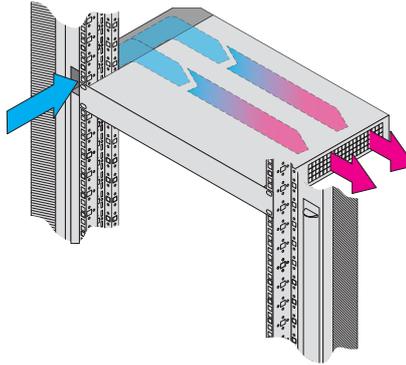
另外需要:

- 空气导流板用于 TS IT 482.6 mm (19") 安装框架，请参见页码 812
- 用于 TS IT 482.6 mm (19") 型材角轨的导风板，请参见页码 812



装配说明:

- 仅可安装于前部 482.6 mm (19") 安装平面



高度 U	深度 mm	用于机柜	用于机柜宽度 mm	包装单元	型号
2	275 - 418	TS IT	800	1 件	3301.392

磁力盖板

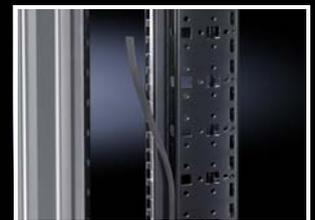
当前面空气需要完全隔离或未安装指型理线架或动态机柜控制器时，选用盖板覆盖前侧系统孔。

带英制孔距分布的数字标记

来明确单独标记的

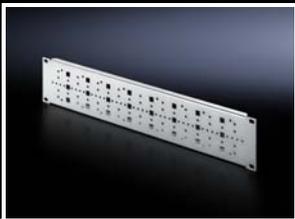
高度单位。双面标示允许自由选择记数方向，范围为 1 - 56 U。

长度 m	包装单元	型号
5	1 件	5501.895



19" 扩装技术

英寸配置



刷条，垂直

用于 TS、IT、TE

在网络分配器中用作灵活的遮视挡板，能高雅巧妙地覆盖 482.6 mm (19") 安装层面侧面的线缆铺设和管理范围。此外，这类刷条能从分配器范围的侧面和后面将电缆舒适地铺设到前面的连接层面。安装层面前必要的空余空间最少要达到 75 mm。刷条安装在 TS 内的垂直框架型材、水平或垂直组件架上。其他安装可能为直接安装在 TS IT 的 482.6 mm (19") 安装框架上。

材料：

- 带刷条的铝型材；
- 塑料符合 UL 94-V0

供货范围：

- 长各 950 mm

用于机柜高度 mm	包装单元	型号
2000	4 件	7827.544

安装板 482.6 mm (19"), 2 U

在 482.6 mm (19") 平面内快速安装较小的安装单元，如电位均衡轨道、接线盒、电气小型组件等等。简便将组件锁定至内置的 25 mm 系统孔中。

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

安装板高度 U	安装板宽度 mm	包装单元	型号
2	450	1 件	7151.300

托板

用于小型装置

用于安全固定非 482.6 mm (19") 小型装置，如调质解调器、电源、路由器等。角形架用于安装在 482.6 mm (19") 层面与侧板之间的侧面自由空间内的 L 形安装角轨、安装框架或组件架上。通过粘扣带或电缆扎带即可以快速而简单地固定组部件和连接电缆。也适合将电缆铺设到机柜深度中。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

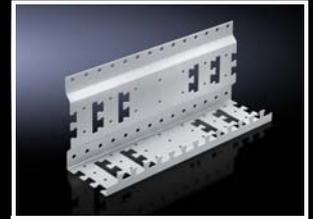
供货范围:

- 包括安装固定件

宽 x 高 x 深 mm	包装单元	型号
350 x 150 x 97	1 件	7246.500

附件:

- 尼龙固定扎带，请参见页码 785
- 电缆扎带，请参见页码 785



482.6 mm (19") 紧固件，1 U

带触点

用于在 482.6 mm (19") 固定平面内简便旋紧扩装组件。轻易从内侧拉出至安装角轨并啮合。

优点:

- 快速定位和安装取代各插入螺母
- 内置的触点接通用于电位均衡
- 预装件 1 U 支架带 3 个锁紧螺母 (包括符合 EIA 310 的中间固定装置)
- 可多重拆卸和重复使用

材料:

- 钢板，镀锌

说明:

- 482.6 mm (19") 紧固件适用于 Rittal 的所有机柜，使用其他制造商的箱体无法保证正常运行。

螺纹	包装单元	型号
M5	24 件	2090.000

另外需要:

- 固定螺钉，请参见页码 816
- 梅花圆头螺钉 7094.130，请参见页码 816



浮动螺母 M5/M6

将电子架装、482.6 mm (19") 安装设备和遮盖板固定到固定型材 482.6 mm (19") 上。用于厚度为 0.8 mm 至 2.0 mm 的型材板。在小误差范围内，选用的插入螺母应适用于厚度为 1.2 mm 至 1.5 mm 的型材板。可选择与 482.6 mm (19") 型材 / 箱体有触点或无触点的安装设备。

浮动螺母 M5

型式	用于板厚 mm	包装单元	型号
带触点	0.8 - 2.0	50 件	2094.500
无触点	0.8 - 2.0	50 件	2092.500

浮动螺母 M6

型式	用于板厚 mm	包装单元	型号
带触点	0.8 - 2.0	50 件	2094.200
无触点	0.8 - 2.0	50 件	2092.200
带触点	1.2 - 1.5	50 件	2094.300
无触点	1.2 - 1.5	50 件	2092.300



19" 扩装技术

19" 扩装



梅花圆头螺钉

M5 x 16 mm/M6 x 16 mm

具有最佳的转矩传输性能，能够延长工具的使用寿命并在拧紧和松开螺钉连接时具有较高的安全可靠性能。

供货范围:

- 50 个塑料垫片
- 50 颗固定螺钉

	螺钉规格	包装单元	型号
M5	梅花圆头螺钉 25	50 件	7094.130
M6	多齿圆头螺钉 30	50 件	7094.140



固定螺钉

M5 x 16 mm/M6 x 16 mm

用于电子机架，482.6 mm (19") 安装设备和遮盖板。

供货范围:

- 50 个塑料垫片
- 50 颗固定螺钉

型式	包装单元	型号
十字槽螺钉 M5	50 件	7094.120
一字槽螺钉 M6	50 件	7094.110
十字槽螺钉 M6	50 件	7094.100



固定螺钉套装 482.6 mm (19")

固定螺钉套装由一个膨胀螺母组成，此螺母可简单从四方形固定孔前面嵌入并紧接着用固定螺钉加固。拧紧螺钉时，护圈膨胀，由此将固定组件固定。固定范围：1.2 mm 至 4.5 mm。梅花圆头螺钉头，螺钉规格 T 30。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 50 颗膨胀螺母
- 50 颗固定螺钉
- 50 个塑料垫片

尺寸 mm	固定孔大小 mm	包装单元	型号
M6 x 16	9.5 x 9.5	50 件	2094.400



带螺钉的弹簧螺母

M6 x 10 mm 用于 T 型槽型材

弹簧螺母确保附件部件可灵活可靠地安装在 T 型槽安装角轨上。

供货范围:

- 50 颗弹簧螺母
- 50 颗 10 mm 螺钉，自动紧固式

型式	包装单元	型号
十字槽，M6	50 件	7000.990

遮盖板 482.6 mm (19")

作为空白区域的覆盖或个人的选择配置。

材料:

- 钢板

颜色: RAL 7035

U	安装高度 mm	包装单元	型号
1	44	2 件	7151.035
1,5	66	2 件	7157.035
2	88	2 件	7152.035
3	132,5	2 件	7153.035
6	266	2 件	7156.035

颜色: RAL 9005

U	安装高度 mm	包装单元	型号
1	44	2 件	7151.005
2	88	2 件	7152.005
3	132,5	2 件	7153.005
6	266	2 件	7156.005



遮盖板, 3 U

无需工具固定, 482.6 mm (19")

遮盖板用于 482.6 mm (19") 安装层面内部自由空间的封闭。通过不需要工具的快速固定可在各处轻松集成, 并且必要时可移除。始终使用遮盖板可确保部分机柜有方向的空气导引。

优点:

- 防火性能: 自熄符合 UL 94 HB
- 通过剪掉预压的 1 U 元件进行个性化的尺寸调整
- 所有组件均可独立安装并可与其它组件组合成更大元件

包装单元	型号
3 件	7151.305

材料:

- 塑料

颜色:

- RAL 9005

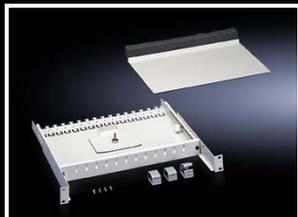
供货范围:

- 遮盖板, 3 U, 带集成式快速固定件



19" 扩装技术

接线箱



光缆接线箱，深度可调

482.6 mm (19") 的光缆接线箱用于安装接线盒，并可安装在任何带 482.6 mm (19") 安装设施的网络分配器上，这一光缆接线箱可用作光纤终端连接器以及光纤分配器。不同的接线盒安装设施允许对所有常见接线盒进行防扭曲安装。光缆接线箱后面部分完全开放，用于电缆引入，一个橡胶密封圈用于防尘。光纤电缆可用电缆扎带或电缆夹固定。光缆接线箱在 482.6 mm (19") 法兰板之内到 100 mm 深度无级可调。此外，光缆接线箱可从 482.6 mm (19") 法兰板上完全拆除。两个电缆张力减轻夹以及用于光纤存储的电缆铺设卡脚形成了适用于各种光纤铺设，并切合系统要求的解决方案。

U	接线盒的最大数量	包装单元	型号
1	2	1 件	7241.005

安装深度:
- 302 mm

材料:
- 钢板

表面:
- 喷漆

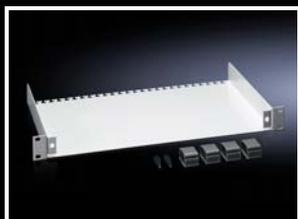
颜色:
- RAL 7035

供货范围:
- 光缆接线箱
- 3 个电缆束线夹
- 盒式盖板
- 固定附件用于配线架

说明:
- 供货范围内不含接线板和接线盒

! **另外需要:**

- 配线架用于光缆接线箱，深度可调节，参见页码 818



光纤分线盒 1 U

用于光纤分路电缆的无拼接电缆铺设。电缆束可被夹钳在背面的 T 型头上。在盒中有 4 个自粘式电缆束线夹，用于盒中电缆铺设和过长电缆的存放。

安装深度	包装单元	型号
250 mm	1 件	7241.500

材料:
- 钢板

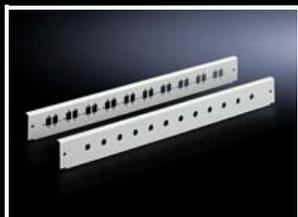
表面:
- 喷漆

颜色:
- RAL 7035

供货范围:
- 光纤分线盒
- 电缆束线夹
- 固定附件用于配线架

! **另外需要:**

- 配线架用于接线盒，参见页码 818



配线架

用于
 ■ 光缆接线箱，深度可调
 ■ 光纤转接器 (Breakout-Box)，1 U
 配有用于安装光纤接头的开口。

材料:
- 钢板

表面:
- 喷漆

颜色:
- RAL 7035

用于光纤接头	安装位置数量	U	包装单元	型号
E-2000, E-2000 Duplex ¹⁾ , SC- 或 LC-Duplex	24	1	1 件	7241.024
SC-Duplex, LC-Quad	12	1	1 件	7241.045

¹⁾ 针对 E-2000 Duplex，只有一半的安装位置可供使用

光缆接线箱带滑动式拉出装置

可锁

482.6 mm (19") 的光缆接线箱用于安装接线盒，并可安装在任何带 482.6 mm (19") 安装设施的网络分配器上，这一光缆接线箱可用作光纤终端连接器以及光纤分配器。通过将滑动式拉出装置完全拉出，能够对接线盒和电缆夹钳进行最佳操作和处理。不同的接线盒安装设施允许对所有常见接线盒进行防扭曲安装。前面板上安装的安全锁能够保护设备免受未经许可的擅自操作和使用。光缆接线箱后面部分完全开放，用于电缆引入，一个橡胶密封圈用于防尘。光纤电缆能够用电缆扎带或电缆夹固定，两个电缆张力减轻夹以及用于光纤存储的电缆铺设卡脚能够形成适用于各种光纤铺设的、切合系统要求的解决方案。

! 另外需要:

- 配线架用于光缆接线箱，可锁，请参见页码 819

U	接线盒的最大数量	包装单元	型号
1	2	1 件	7170.535
2	4	1 件	7470.535

安装深度:

- 363 mm

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 光缆接线箱
- 3 个电缆束线夹
- 安全锁
- 盒式盖板
- 固定附件用于配线架

说明:

- 供货范围内不含配线架和接线盒



配线架

用于光缆接线箱，可锁

针对接线箱有多种板可供选择，带不同的用于安装单个或双重光纤接头的开口。

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

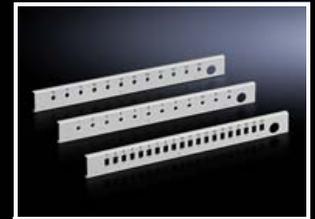
颜色:

- RAL 7035

说明:

- 针对 E-2000 Duplex 只有一半的安装位置可供使用。

用于光缆接头	安装位置数量	U	包装单元	型号
ST	24	2	1 件	7474.535
E-2000, SC, LC 单个或双重	20	1	1 件	7178.535
	24	2	1 件	7478.535
SC-Duplex, LC-Quad	12	1	1 件	7169.535
	24	2	1 件	7469.535



配线架

用于光缆小型分配器

针对小型光纤配电器的个性化配置，为各种配线架提供了不同的连接器种类。

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7035

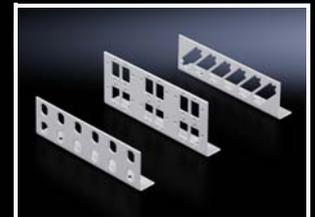
供货范围:

- 配线架无连接器
- 包括安装固定件

说明:

- 针对 E-2000 Duplex 只有一半的安装位置可供使用。

用于连接器头	每配线架的安装位置	每个箱体的安装位置	包装单元	型号
ST	12	24	2 件	7462.000
SC-, E-2000, E-2000 复式	12/6	24/12	2 件	7463.100
SC 复式	6	12	2 件	7463.200



19" 扩装技术

LSA 技术



支承单元, 3 U

用于 LSA-Plus 板, 最大 150 DA

用于安装最多 15 个 LSA-Plus 板 (每个 10 DA)。可水平安装 3 排每排 5 个 LSA-Plus 配线架 2/10, 结构系列 2。板长 124 mm, 高度安装孔阵分布间隔 22.5 mm。此支承单元可集成安装在所有 482.6 mm (19") 固定平面上。安装的前面在 19" 法兰板后面 75 mm 处。集成式束线环能够对通讯电缆进行分级铺设和分配。

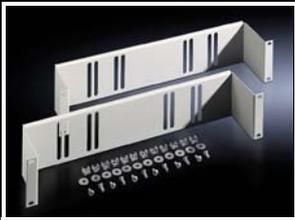
材料:

- 不锈钢

供货范围:

- 支承单元
- 8 个束线环

U	包装单元	型号
3	1 件	7050.100



安装系统, 2 U

用于 LSA 安装套件

用于在 482.6 mm (19") 安装层面内安装 LSA 支承系统。

尺寸:

- 总深度: 98.5 mm
- 高度: 2 U

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

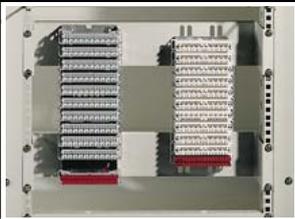
颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件

U	包装单元	型号
2	2 件	7050.035



手柄套件

用于舒适型操作板

可加装在角连接件上，也可补充安装。

材料:

- 手柄管: 铝
- 手柄固定件: 锌压铸件
- 盖板: 聚酰胺

表面:

- 手柄管: 经天然铝阳极氧化处理
- 手柄固定件: 经粉末涂层

颜色:

- 手柄固定件: RAL 7024
- 盖板: 类似 RAL 7024

供货范围:

- 手柄管, 直径 20 mm
- 手柄固定件, 2 个
- 2 块盖板
- 安装固定件

用于水平安装

所带前面板宽度	包装单元	型号
482.6 mm (19")	1 件	6375.010

说明:

- 截短手柄管可实现在较低的高度和较窄的宽度上的安装
- 在安装深度为 74 mm 的箱体上安装时不能与支撑臂连接件安装在同一面

附件:

- 文件夹板, 请参见页码 824
- 指示板, 请参见页码 824



手柄套件

用于 Optipanel

可加装在角连接件上，也可补充安装。

材料:

- 手柄管: 铝
- 手柄固定件: 锌压铸件
- 盖板: 聚酰胺

表面:

- 手柄管: 经天然铝阳极氧化处理
- 手柄固定件: 经粉末涂层

颜色:

- 手柄固定件: RAL 7035
- 盖板: RAL 7024

供货范围:

- 手柄管, 直径 25 mm
- 手柄固定件, 2 个
- 2 块盖板
- 安装固定件

用于水平安装

所带前面板宽度	包装单元	型号
482.6 mm (19")	1 件	6385.010

说明:

- 截短手柄管可实现在较低的高度和较窄的宽度上的安装
- 在安装深度为 100 mm 的箱体上安装时不能与支撑臂连接件安装在同一面

附件:

- 文件夹板, 请参见页码 824
- 指示板, 请参见页码 824



手柄



手柄套件

用于在垂直平面或者水平平面上的安装。

总长: 420 mm

材料:

- 手柄管: 铝
- 管支架: 锌压铸件

表面:

- 手柄管: 经天然铝阳极氧化处理

颜色:

- 管支架: RAL 7035

供货范围:

- 管支架, 4 个
- 手柄管, 2 个

包装单元	型号
1 件	2389.000

+

 附件:

- 文件夹板, 请参见页码 824
- 指示板, 请参见页码 824



TP 铝板条

用于补充加装:

- TP 三段式 / 两段式操作台
- TP 立式操作台
- 可以安装在所有折弯高度为 20 mm 的机箱机柜 / 平板件上 (板厚度最大 2 mm)

长度: 1750 mm (其它尺寸可随意截短)

适用于 TP 上部和中部:

- 3 x 宽度 600 mm
- 2 x 宽度 800 mm
- 1 x 宽度 1000 mm + 1 x 宽度 600 mm
- 1 x 宽度 1200 mm
- 1 x 宽度 1600 mm

长度 mm	型号
1750	6731.120

材料:

- 铝板条: 铝挤压型材
- 封盖板: 塑料

表面:

- 铝板条: 经天然铝阳极氧化处理

颜色:

- 封盖板: RAL 7035

供货范围:

- 铝型材, 1 个
- 6 个塑料封闭罩
- 钻孔模板
- 固定附件

手柄

用于水平或垂直固定在下列箱体壁上:

- 舒适型操作板
- Optipanel
- 另外的箱体或
- 表面

安装时需要固定钻孔和无散热片平面。
在带散热片邪的舒适型操作板上安装时, 其可在威图网站 www.rittal.de 的 "Configurators" 下选择, 进行相应铣磨。如果有这类要求, 请在操作箱体中注明 "预备用于手柄套件 6107.XXX"。

材料:

- 手柄固定件: 锌压铸件
- 封闭塞: 塑料
- 手柄管: 铝

表面:

- 手柄管: 经粉末涂层

颜色:

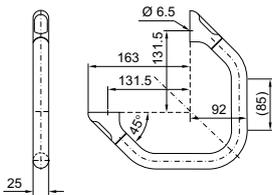
- 手柄固定件: RAL 7035
- 封闭塞: 类似 RAL 7035
- 手柄管: 类似 RAL 9006

角形手柄

供货范围:

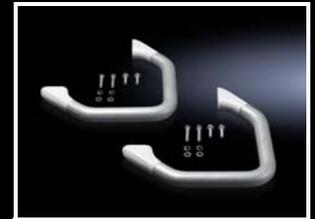
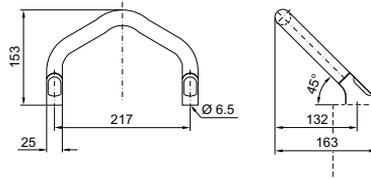
- 手柄固定件, 4 个
- 手柄管, 2 个
- 安装固定件

安装在箱角上



包装单元	型号
1 件	6107.000

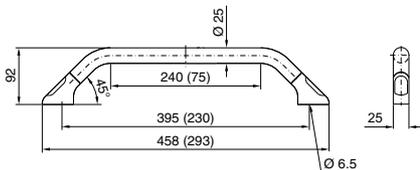
安装在直面上 (手柄固定件旋转 90°)



弓形手柄

供货范围:

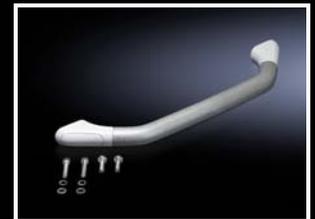
- 手柄固定件, 2 个
- 1 个手柄管
- 安装固定件



用于前面板尺寸	包装单元	型号
≥ 7 U	1 件	6107.100
482.6 mm (19")	1 件	6107.200

附件:

- 用于 6107.200: 文件夹板, 请参见页码 824
- 用于 6107.200: 透明板, 请参见页码 824



说明:

- 括号里的尺寸用于前面板尺寸 7 U

加装附件



文件夹板

用于在视觉高度固定操作说明或图纸 (DIN A4)。预装于右边, 如要装在左边, 可通过变换夹紧部件用螺钉固定的位置来改变。
安装时需要一个长度大于或等于 200 mm、直径为 20 mm 或 25 mm 的直管。

材料:

- 文件夹板: 钢板
- 夹紧部件: 铝

表面:

- 夹紧部件: 经天然铝阳极氧化处理

颜色:

- RAL 7035

宽度 mm	高度 mm	包装单元	型号
225	315	1 件	6013.000

! 另外需要:

- 手柄套件 2389.000, 请参见页码 822
或
- 用于舒适型操作板的手柄套件, 请参见页码 821
或
- 用于 Optipanel 的手柄套件, 请参见页码 821
或
- 弓形手柄 6107.200, 请参见页码 823



显示板

带墙壁固定件

用于放置规格为 A4 纸的文件等。

安装

- 安装在平面上
- 安装在 TS 框架 25 mm 间距模数孔中或在水平安装轨系统中
- 安装在直径为 20 mm 或 25 mm 的手柄套件上

供货范围:

- 显示板
- 墙壁固定件
- 安装固定件

包装单元	型号
1 件	6013.100

+ 附件:

- 手柄套件 2389.000, 请参见页码 822
或
- 用于舒适型操作板的手柄套件, 请参见页码 821
或
- 用于 Optipanel 的手柄套件, 请参见页码 821
或
- 弓形手柄 6107.200, 请参见页码 823



箱体平面连接件

用于安装键盘托板 (2383.000, 请参见页码 833)。

材料:

- 平面连接件: 铝挤压型材
- 侧面盖板: 钢板

表面:

- 平面连接件: 经天然铝阳极氧化处理

颜色:

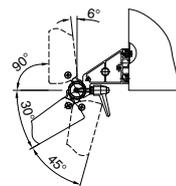
- RAL 7024

供货范围:

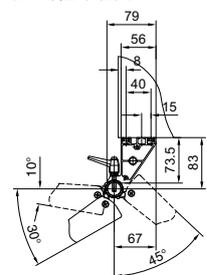
- 包括安装固定件

包装单元	型号
1 件	2383.010

加装在平面上



加装在平面下



前面板

用于舒适型操作箱体和 Optipanel 操作箱体

材料:

- 铝, 3 mm

表面:

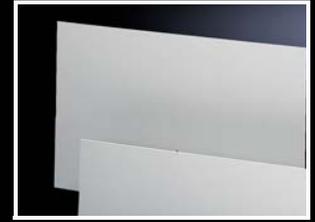
- 经天然铝阳极氧化处理

说明:

- 宽度为 520 mm 的标准型箱体的供货范围包括固定套件

带螺栓 M5

宽度 mm	高度 mm	型号
482.6 (19)	155.0 (3.5 U)	6027.010
482.6 (19)	310.3 (7 U)	6028.010
520	400	6028.014
520	500	6028.015
520	600	6028.016



另外需要:

- 用于舒适型操作箱体的固定套件 6053.800, 请参见页码 826
- 用于 Optipanel 操作箱体的固定套件 6053.000/.500, 请参见页码 826

前面板

用于紧装式操作板

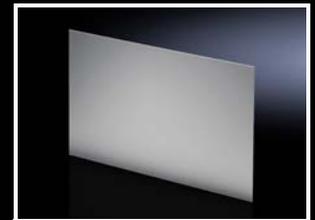
材料:

- 铝, 3 mm

表面:

- 经天然铝阳极氧化处理

尺寸宽 x 高 mm	适用于紧装式操作板	型号
178 x 200	6340.000	6028.500
178 x 350	6340.100	6028.510
252 x 200	6340.300	6028.530
252 x 350	6340.400	6028.540



覆盖板

用于支托臂连接

用于箱体中一个不必要支托臂连接的可靠锁定。

材料:

- 钢板

供货范围:

- 包括密封件和安装固定件

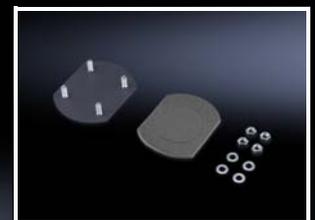
说明:

下列操作箱体

- 舒适型操作板
- Optipanel
- 紧装式操作板

如果已有 2 个支托臂开口, 则在箱体供货范围内包含有一块盖板

支托臂连接	表面	型号
□ 90 x 71 mm	喷漆颜色 RAL 7024	6505.200
∅ 130 mm	镀锌, 铬酸钝化	6505.500
□ 120 x 65 mm	镀锌, 铬酸钝化	6505.100



正面安装



固定套件

用于 Optipanel

用于下列部件的安装

- 铝制前面板
- 操作屏
- 键盘箱

用于钻孔

供货范围:

- 包装单元 = 30 个止动爪、插入螺母、螺钉和密封管座

用于螺栓

供货范围:

- 包装单元 = 10 个止动爪和套筒螺钉



用于前面板	螺纹	型号
其它	M4	6058.000
威图和其它	M5	6053.000

用于前面板	螺纹	型号
其它	M4	6058.500
威图和其它	M5	6053.500 ¹⁾

¹⁾ 用于安装 15"、17" 和 19" TFT 液晶显示屏

用于螺旋扳手

供货范围:

- 包装单元 = 4 块压板, 4 根定位条

说明:

- 操作板 MP 377 12" Touch、MP 377 15" Touch 通过适配板进行安装

用于直接安装	型号
Siemens Sinumerik: OP 010, OP 010C, OP 012, OP 015, OP 019, MCP 483, PP 012, Qwerty 19", KB 483C, TP 015A	6053.210
Siemens Simatic: 板 PC 477C, 577C, 677C: 12.1" Touch, 15.1" Touch, 12.1"-Key, 15.1"-Key, 19"-Touch ¹⁾ , 22"-Touch ¹⁾ , 平板 ¹⁾ 12", 15", 19"	
工业平板: IFP 1200 Touch, IFP 1500 Touch, IFP 1200 Key, IFP 1500 Key, IFP 1900 Touch, IFP 2200 Touch	
工业瘦客户机: ITC 1200, ITC 1500, ITC 1900, ITC 2200	

固定套件只能垂直安装

¹⁾ 需 2 个包装单元



固定套件

用于舒适型操作箱体

用于安装铝制前面板、操作屏和键盘箱。

供货范围:

- 6053.800:
每套配有 20 个凸缘、插入螺母、螺钉和密封管座
- 6053.300:
8 个中等长度的止动爪, 8 个较短的止动爪,
4 个长止动爪

1) 6053.800

2) 6053.300

用于钻孔安装 / 从操作面板后部安装

螺纹	型号
M5	6053.800

用于螺旋扳手

用于下列部件的安装	型号
Siemens Sinumerik: OP 010, OP 010 C, OP 012, OP 015, OP 015 A, OP 019, MCP 483 C, MCP 483, PP 012, PP 012 扩展, MCP, KB 483 C, Qwerty 19"	6053.300
Siemens Simatic: TP 900 Comfort, KP 900 Comfort, TP 1200 Comfort, KP 1200 Comfort, KTP 1000 Basic, KTP 1500 Basic	
板 PC 477C, 577C, 677C: 12.1"-Key, 12.1"-Touch, 15.1"-Key, 15.1"-Touch, 19"-Touch, 22"-Touch ¹⁾	
MP 377 12"-Touch, MP 377 15"-Touch, MP 377 19"-Touch	
工业平板: IFP 1200 Touch, IFP 1500 Touch, IFP 1200 Key, IFP 1500 Key, IFP 1900 Touch, IFP 2200 Touch	
工业瘦客户机: ITC 1200, ITC 1500, ITC 1900, ITC 2200	
B & R: 自动操作板, PC 板	

¹⁾ 需 2 个包装单元

TFT 液晶显示器

用于平面上和操作箱体上的不同安装形式。

优点:

- 按照高工业标准设计
- 通过集成式前框架降低了安装费用
- 不需要附加通风
- 安装深度很小 (45 mm)
- 电阻触摸屏设计, 可用手写笔或手指操作

材料:

- 前框架: 铝

表面:

- 经粉末涂层

颜色:

- RAL 7035

防护等级 IP 符合 IEC 60 529 标准:

- 防护等级 IP 65 (用于前部)

供货范围:

- 包括密封件、六角螺母 (用于面上安装)、VGA 电缆、背面的 M5 螺栓 (14 个)。
- 触屏还附带集成连接电缆和 CD-ROM 驱动程序

尺寸	宽度 mm	高度 mm	型号	
			触摸控制功能	
			无 ¹⁾	电阻性, USB
15"	430	343	6450.010	6450.070
17"	482,6	354,8	6450.020	-
19"	482,6	399,3	6450.170	-

¹⁾ 配有消反射保护玻璃片

说明:

- 其它形式可用作带串接端口或 USB 接口的电阻性触屏



另外需要:

- 固定套件 6053.800 (安装在舒适型操作箱体上), 请参见页码 826
- 固定套件 6053.500 (安装在 Optipanel 操作箱体上), 请参见页码 826
- 电源 6450.050, 请参见页码 827 和
- 连接电缆 6450.060, 请参见页码 827, 如果取代 12 V 直流, 只有 100-240 V 工作电压存在的情况

技术数据	15"	17"	19"
分辨率	1024 x 768	1280 x 1024	1280 x 1024
控制器 / 颜色分辨率, 百万	VGA-XGA/16.2	VGA-SXGA/16.7	VGA-SXGA/16.2
亮度 cd/m ²	400	350	250
对比度	700:1	1000:1	500:1
H-Sync. kHz/V-Sync.Hz	31.4 - 80/60 - 75	31.4 - 80/60 - 75	31.5 - 80/60 - 75
水平视角, 右 / 左	80°/80°	85°/85°	88°/88°
上 / 下, 垂直视角	70°/70°	80°/80°	88°/88°
背光 / 工作时间 h	LED/ 最少 50,000	LED/ 最少 50,000	灯管 / 最少 40,000
屏幕菜单式调节方式 OSD	背部操作按钮		
VGA 入口 / DVI-D	D-SUB HD 15 极 / DVI-D 插座		
额定电压 V (直流)	12		
消耗功率 W	15	20	40
工作温度 / 环境温度	0°C...+50°C/ -40°C...+85°C	0°C...+50°C/ -30°C...+85°C	0°C...+50°C/ -20°C...+60°C
工作和存放在最大空气湿度时工作 / 存放的最高环境温度, 无凝露	90 % 相对湿度, 使用 240 小时	80 % 相对湿度, 使用 300 小时 为 50°C 时	80 % 相对湿度

电源

用于 TFT 液晶显示器

- 带 IEC 60 320 插头 C14 用于接口 C13
- 用于连接 TFT 液晶显示器的电缆 (1.5 m)。

尺寸, 宽 x 高 x 深: 112 x 31 x 47 mm

技术数据:

- 输入电压: 100 - 240 V
- 输出电压: 12 V (直流)
- 工作温度: 10°C...40°C
- 环境温度: 10°C...40°C

包装单元	型号
1 件	6450.050

材料:

- 箱体: 塑料

连接电缆

用于电源

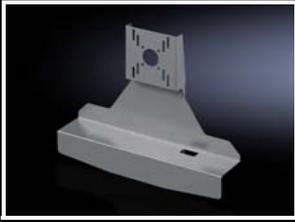
带单侧插座 C13 用于 C14 插头。

长度: 1.5 m

包装单元	型号
1 件	6450.060



键盘、托板和抽屉



TFT 液晶显示器支座

适用于安装最大达 21" 的 TFT 液晶显示器通过 VESA 75/100 适配板到

- 固定件 CP 40, 6501.070, 请参见页码 179
- 固定件 CP 60 用于支托臂连接 □120 x 65 mm, 6206.360, 请参见页码 187
- 通过倾斜适配器固定的垂直支托臂, +100°/-60°, 6206.460, 请参见页码 187

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7024

尺寸 mm	包装单元	型号
477 x 372 x 110.5	1 件	2383.030

键盘, 可拉出

带有集成式滚球 (Trackball)

超薄型键盘, 带光标按钮和滚球 (Trackball)。手柄同时用作手掌支撑件。拉出斜度为 10° 的键盘形式符合人机工程学原理。

可安装在:

- 所有足够大的平面 (例如门、侧板)
- 前面板
- 直接安装在合适尺寸的舒适型操作板和 Optipanel 操作板, 可在我们的网站 www.rittal.com 上的 "Configurators" 下面进行选择

技术数据:

- 键盘:**
- 84 个短冲程键, 与 IBM-AT(MF2) 兼容, 包括光标按钮
 - 带有集成式 16 mm 滚球 (Trackball)
 - 接口: 2 x USB
 - 工作温度: +5°C...+50°C
 - 环境温度: -10°C...+60°C
 - 空气湿度: 最大 95% (无结露)

键盘版面设计	包装单元	型号
德语	1 件	6002.130

材料:

- 钢板

表面:

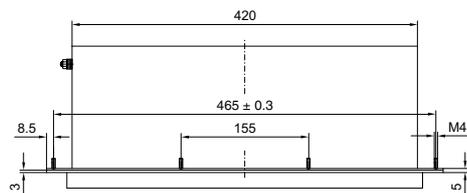
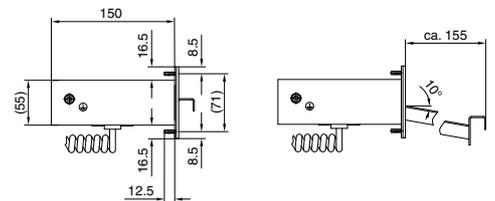
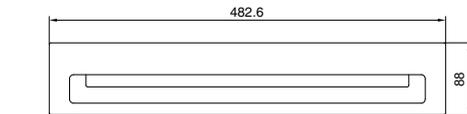
- 前面板: 粉末涂层

颜色:

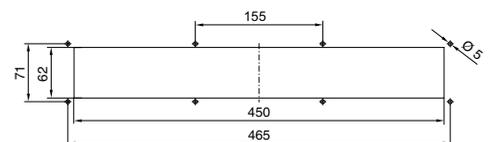
- RAL 7035

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 防护等级 IP 65 (前面封闭)



安装开口截面



键盘、托板和抽屉

组合键盘 19"/4 U

带有集成式触控板

这一集成式触控板省却了附加的、符合防护等级要求的鼠标安装工作，并因此减少了电缆铺设费用。此按键能通过边沿印纹很好地加以识别，并且只要花费很小的力气就能操作，提供了一个很好的敲击力反应。

优点:

- 单独的数字组键能够快速输入参数
- 封闭式、可清洗的表面
- 具有很高的耐机械性能和耐化学性能，符合 DIN 42 115 标准

技术数据:

- 键数: 105
- 前面板尺寸: 482.6 x 177.0 mm (19" x 4 U)
- 按键深度: 30 mm
- 安装深度: 27 mm
- 12 个背面螺栓 M5 x 20
- 开关行程 / 开关力: 0.3 mm/2.6 N
- 使用寿命: 3 百万次操作循环
- 工作温度: -40°C...+90°C
- 触控板分辨率, 电容: 40 点/mm
- 接口: USB

材料:

- 前面板: 铝

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 防护等级 IP 65 (用于前部)

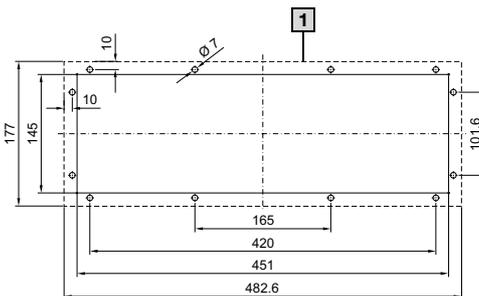
供货范围:

- 包括长为 1.8 米的 USB 连接电缆
- 密封件
- 钻孔模板
- 用于平面的安装固定件

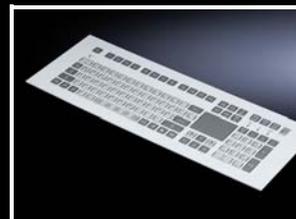
键盘版面设计	包装单元	型号
德语	1 件	6446.030

! 另外需要:

- 固定套件 6053.800 (在安装舒适型操作板时), 请参见页码 826
- 固定套件 6053.500 (在安装 Optipanel 时), 请参见页码 826



1 支托平面



水平铰接翻板

用于键盘和鼠标

用于安装在

- 600 mm 和 800 mm 宽的门
- 19" 摇架和 19" 机柜

系列化配置的双齿锁芯可用 A 型的 27 mm 锁芯替换, 请参见页码 680, 也可用安全锁芯 2571.000 替换, 请参见页码 681

材料:

- 翻盖: 钢板
- 侧面部分: 压铸铝
- 槽: 铝挤压型材

表面:

- 翻盖, 侧面部分: 织纹
- 槽: 经天然铝阳极氧化处理

颜色:

- 翻盖, 侧面部分: RAL 7035

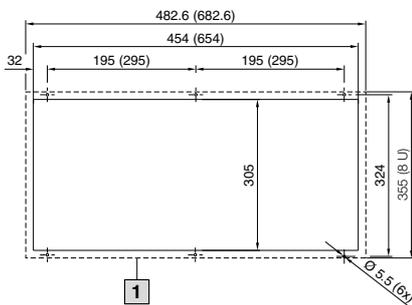
防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 55, 根据 EN 60 529

+ 附件:

- 用于鼠标垫的托板, 可拉出, 请参见页码 830

安装开口截面



1 支托平面



用于门宽度 mm	外部尺寸 宽 x 高 x 深 mm	安装深度 mm	最大键盘尺寸 宽 x 高 x 深 mm	型号
600	482.6 (19") x 355 (8 U) x 126	93	405 x 50 x 250 405 x 50 x 195 ¹⁾	2379.600
800	682.6 x 355 (8 U) x 126	93	605 x 50 x 250 605 x 50 x 195 ¹⁾ 475 ¹⁾ x 50 x 250	2379.800

¹⁾ 带鼠标固定支架的键盘最大尺寸

键盘、托板和抽屉



用于鼠标垫的托板，抽拉式

带有鼠标固定架

通过螺栓固定在水平铰链 2379.600/2379.800 上，
请参见页码 829。
适合所有常见鼠标垫，最大可达 250 x 205 mm。

颜色：

- RAL 7035

供货范围：

- 包括安装固定件

包装单元	型号
1 件	2379.900



键盘托

用于键盘

最大可达 473 x 210 mm。

预用于

- 电缆穿引护套
- 用于鼠标垫的可转动托板 2383.020

材料：

- 侧面部分：钢板
- 前后：铝挤压型材

表面：

- 侧面部分：织纹
- 前面和后面：经天然铝阳极氧化处理

颜色：

- 侧面部分：RAL 7024

供货范围：

- 包括 2 个夹紧杆、顶塞、封板、电缆导引套管和粘扣带

包装单元	型号
1 件	2383.000

! 另外需要：

- 用于通过箱体 - 平面连接件加装在平面上，
请参见页码 824

+ 附件：

- 用于鼠标垫的托板，可转动，请参见页码 834



键盘托板支架，可转动

用于放置在编程和服务工作中标准型键盘。
托板支架的安装间距最小为 300 mm，以确保可顺畅地转动。
深度应足够安放最大 210 mm 的键盘。

在以下部件下面安装：

- 舒适型操作箱体¹⁾
- Optipanel²⁾
- 足够大的平面，例如：
 - 工业工作站的工作台板
 - 带装饰手柄的操作箱体

安装在

- 垂直面 (门 / 侧板)

最小前面板宽度

- ¹⁾ 385 mm
- ²⁾ 405 mm

使用后把托板支架锁定到加装面下，这样做既安全可靠又节省场地，而且对操作者的活动空间没有限制。

包装单元	型号
2 件	6514.200

材料：

- 钢板

表面：

- 镀锌

供货范围：

- 包括安装固定件



键盘、托板和抽屉

抽屉 19"/2 U

用于键盘和鼠标

可安装在:

- 所有足够大的平面 (例如门、侧板)
- 19" 系统孔
- 操作箱体前面板
- 直接安装在合适尺寸的舒适型操作和 Optipanel 操作箱体上, 可在我们的网站 www.rittal.com 上的 "Configurators" 下拉菜单中进行配置

适用于

- 容纳最大为 390 x 32 x 139 mm 的键盘
- 用于放置常见鼠标或滚球 (Trackball)

型式:

- 抽屉: 带制动器
- 前面板: 带安全锁 (锁号 12321) 和装饰手柄

宽度 mm	U	深度 mm	型号
482.6 (19")	2	150	6002.000

材料:

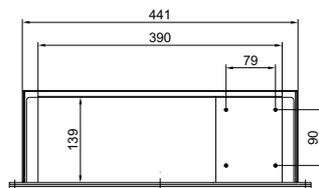
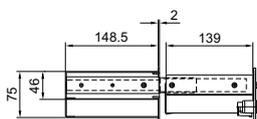
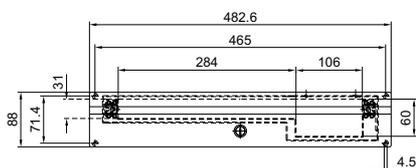
- 抽屉箱体: 钢板
- 抽屉和前面板: 铝

表面:

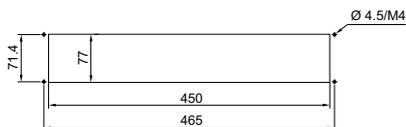
- 抽屉箱体: 镀锌
- 抽屉和前面板: 经天然铝阳极氧化处理

供货范围:

- 包括安装固定件, 用于安装在舒适型操作箱体 / Optipanel 操作箱体上



安装开口 (用于面上安装)



键盘、托板和抽屉



用于键盘和鼠标的抽屉

配用于鼠标垫的托板

可安装在:

- 所有足够大的平面 (例如门、侧板)
- 操作箱体前面板

适用于安装:

- 最大为 460 x 42 x 170 mm 的键盘
- 标准型鼠标和鼠标垫

型式:

- 抽屉和箱体: 侧面配有可拉出的用于鼠标垫和槽的托板
- 前面板: 配有 3 mm 双齿锁芯, 可翻下, 用作手掌鱼际之托件

宽度 mm	U	深度 mm	型号
482.6 (19)	3.5	261	6003.000

材料:

- 抽屉和箱体: 钢板
- 前面板: 铝

表面:

- 抽屉和箱体: 织纹
- 前面板: 经天然铝阳极氧化处理

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 54

供货范围:

- 包括安装固定件

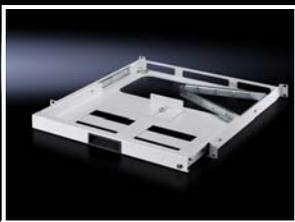
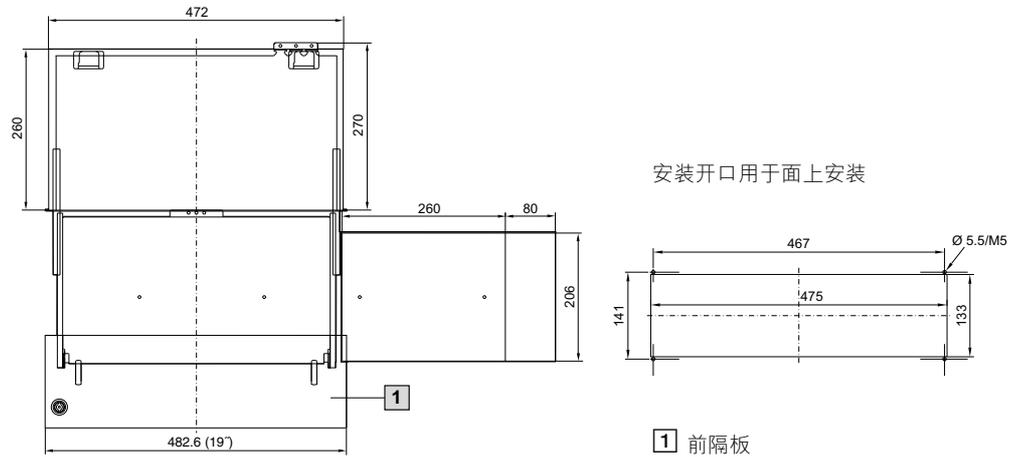
说明:

- 不适用于安装在 19" 框架中

+

 附件:

- 标准配置双齿锁芯可用 27 mm A 型锁芯替换, 请参见页码 680



键盘抽屉, 1 U

用于 482.6 mm (19") 固定平面

节省场地的键盘抽屉可用螺钉固定在 482.6 mm (19") 固定平面的前后。安装间距在 460 mm 至 800 mm 范围内无级可调。

它可全部拉出, 也可上锁, 配有电缆张力减轻装置以及带铰接的电缆支架。

抽屉适合于安装 482.6 mm (19") 键盘。

内部尺寸:

- 宽 x 高 x 深 大约 420 x 40 x 220 mm

材料:

- 钢板

颜色:

- RAL 7035

供货范围:

- 包括安装固定件, 无键盘

说明:

- 显示器 / 键盘单元, 1 U, 请参见页码 563

平面间距 mm	型号
460 - 800	7281.200

键盘、托板和抽屉

键盘抽屉， 2 U

用于 482.6 mm (19") 固定平面

在可翻动的前面板上，用于宽度最大为 430 mm、深度最大为 250 mm 的键盘。

材料:

- 钢板带铝面

表面:

- 喷漆

颜色:

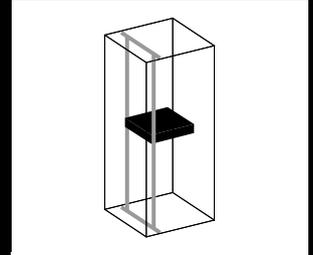
- RAL 7035

供货范围:

- 带手柄、可锁的抽屉
- 可翻起的前面
- 可拉出的鼠标垫
- 鼠标托板
- 实用的电缆导入
- 以及电缆张力减轻装置

高度	包装单元	型号
2 U	1 件	7281.035

安装深度: 390 mm



用于鼠标垫的托板

用于操作箱体和安装面

托板的倾斜度可个性化调节。固定时，在箱体上需要两个固定钻孔。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

重量 kg	包装单元	型号
1.0	1 件	2381.000

+ 附件:

- 用于鼠标的托架，请参见页码 834



键盘托板

用于操作箱体或安装平面

优点:

- 可通过简单的滑动功能调节为不同的键盘深度
- 连接在带上下支托臂接口的操作箱体上
- 简单的安装平面
- 由于侧面开放的托板，没有积尘

安装方式:

- 带装饰手柄的操作箱体
- 操作箱体用于尺寸最大为 24" 的台式 TFT 液晶显示器
- 安装到垂直平面上和水平平面下

技术数据:

- 架子平面深度调节范围 128 - 228 mm

材料:

- 钢板
- 腕托: 铝挤压型材

表面:

- 织纹
- 腕托: 天然铝阳极氧化处理

颜色:

- RAL 7035

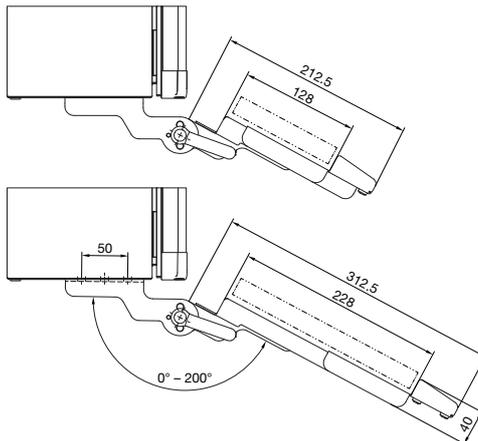
宽度 mm	重量 kg	包装单元	型号
430	3.0	1 件	6321.010

供货范围:

- 已整套预装的托板
- 用于固定键盘的粘扣带
- 安装固定件

+ 附件:

- 用于鼠标垫的托板，可转动，请参见页码 834



键盘、托板和抽屉



用于鼠标垫的可转动托板

用于安装在键盘托板下的左边 / 右边。自动啮合，可摇入和摇出。自带用于鼠标托架 2382.000 的固定钻孔。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

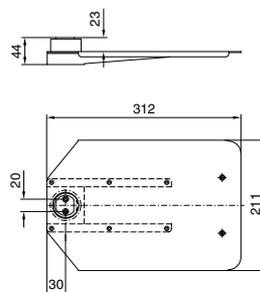
供货范围:

- 包括安装固定件和粘合的鼠标垫

包装单元	型号
1 件	2383.020

+ 附件:

- 用于鼠标的托架, 请参见页码 834



鼠标固定架

适合于鼠标垫的托板并适用于可靠安置一个标准型鼠标。

材料:

- 钢板

表面:

- 镀锌

供货范围:

- 包括安装固定件

重量 kg	包装单元	型号
0,3	1 件	2382.000

! 另外需要:

- 用于鼠标垫的托板, 请参见页码 833
或
- 用于鼠标垫的托板, 可转动, 请参见页码 834

纸张提取翻盖

用于安装在外部平面上

实现不用打开箱体门即可简单地从打印机中提取纸张。丙烯酸玻璃翻盖带有磁铁锁合件。

纸张提取翻盖	颜色 RAL	包装单元	型号
DIN A4	7015	1 件	6903.200

电脑托架

用于管状门框

这是一种替代承板、节省场地的放置笔记本电脑的 (最多 20 kg) 选择。用螺钉在管状门框上固定基于 TS 的 600 mm 宽的箱体。

承载力:

- 20 kg

材料:

- 钢板

表面:

- 喷漆

颜色:

- RAL 7015

供货范围:

- 包括固定带和安装固定件

宽 x 高 x 深 mm	包装单元	型号
445 x 159 x 230	1 件	6902.950

! 另外需要:

- TS 安装梁, 用于直接用螺钉固定在管状门框上, 请参见页码 685

接口延长装置，带板壁连接装置和 RJ 45 安装模块

用于从箱体内部的接口——例如工业计算机和开关——延长到机柜外部。板壁连接装置只需要类似于一个控制键般的位置。

优点:

- 进行保养工作时能更快地进行操作处理
- 保证箱体的防护等级
- 锁紧螺母自动切入漆层或阳极氧化层，由此形成导电连接。
- 保护翻盖不易丢失

材料:

- 箱体: 黄铜
- 箱盖: 铝
- 密封件: 聚酰胺

表面:

- 箱体: 镀镍
- 箱盖: 阳极氧化处理

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 防护等级 IP 66/67 (在关闭保护罩的情况下)

防扭转保护装置



材料厚度: 1 - 6 mm



型式	板壁连接装置	内部	长度 m	包装单元	型号
USB	A 型结构插座	A 型结构插头	0.5	1 件	2482.210
			1.0	1 件	2482.220
			2.0	1 件	2482.230
RJ 45	插座	插头	0.5	1 件	2482.700
			1.0	1 件	2482.710
			2.0	1 件	2482.720
RJ 45	插座	插座	-	1 件	2482.730

接口水平铰接翻板

用于 FI 开关保护

根据 EN 60 204-1 标准，所有电路额定电流 ≤ 20 A，在机器开关柜内部或上部的插头，须使用带额定剩余电流 ≤ 30 mA 的漏电断路器确保安全。准备安装通用 2 极 FI/LS 额定电流保护开关。

应用:

- 作为程序控制器的接口
- 作为网络的维护入口
- 用于附件过度连接装置
- 用于快速连接到现有的网络接口中
- 用于对指令操作板系统中集成组件进行编程和维护

型式:

- 弹簧端子最大为 2 x 2,5 mm²，连接于后侧

优点:

- 避免电流过载造成的故障
- 防护等级符合 EN 60 204 标准
- 不打开开关柜才能将 FI 开关后移
- 弹簧机械件将未锁的盖板提升 30° 以此避免忘记关闭盖板。

功能:

- 一个搭锁用于确保密封。它可根据需要锁定

材料:

- 安装框架: 塑料 PBT (黑色)
- 塑料翻盖: 聚碳酸酯 (半透明)

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 65

供货范围:

- 接口阀门完全由塑料框架、插座 (VDE), RJ 45 (插座 / 插座, Cat 5e) 和用于 FI 保护开关的爆炸装置组成
- 可用 A 型 USB (插座 / 插座) 预压印
- 3 mm 双齿带可插入旋钮

说明:

- 接口阀门仅在带安装的 FI 保护开关下使用



宽度 mm	高度 mm	标准安装开口尺寸 mm	安装深度 mm	额定工作电压 V, ~, Hz	额定电流 A	包装单元	型号
131	127	117 x 91	70	250, 1~, 50/60	10 - 16	1 件	2482.600

接口



接口翻盖，模块化

可普遍适用于必须快速从接口和插座进行拔插的各个领域。相关箱体保持关闭状态，由此可避免环境影响和防止未经许可的擅自操作和使用。

节约场地的安装，例如

- 在 **小型箱体和紧凑型控制箱** 中用作监控编程接口
- 在 **IT 分配器和工业分配器** 中作为网络维护入口
- 在 **PC 机柜和琴式控制台** 中用于附加设备的临时接口
- 在 **移动工业工作站** 中快速连接已有的网络结构
- 在 **指令操作板系统** 中对集成组件进行编程和维护。

安装框架带有一个翻盖，其开启角从 90° 到 180°，并可在多种级别啮合。一个搭锁用于确保密封。它可以根据需要锁定。

材料：

- 安装框架和金属翻盖：精铸锌压件
- 塑料翻盖：聚碳酸酯（半透明）
- 锁：聚碳酸酯，RAL 7024

表面：

- 安装框架和金属翻盖：亚光镀镍

颜色：

- 锁：RAL 7024

防护等级 IP，符合 IEC 60 529 标准：

- 防护等级 IP 65（翻盖关闭，按照规定安装时）

介绍	cUR	UR	包装单元	型号
安装框架 1)				
1) 单个，带塑料翻盖（半透明）			1 件	2482.300
双重，带塑料翻盖（半透明）			1 件	2482.310
2) 单个，带金属翻盖	■	■	1 件	2482.320
3) 双重，带金属翻盖	■	■	1 件	2482.330
插座模块				
4) 德国 (VDE)，弹性接线柱最大 2 x 2.5 mm ² ，背后有接口			1 件	2482.400 ³⁾
5) 德国 (VDE)，螺钉端子最大 6 mm ² ，背后有接口，颜色：黄色 (RAL 1016)，用于安装在总开关前面			1 件	2482.410 ³⁾
接口部件				
6) 2 x SUB-D9（插座 / 销）	■	■	1 件	2482.500
7) SUB-D9（插座 / 插座）	■	■	1 件	2482.510
8) 2 x USB A（插座 / 插座）	■	■	1 件	2482.540 ²⁾
9) RJ 45（插座 / 插座，Cat 5e），SUB-D9（插座 / 插座），SUB-D9（销 / 销）	■	■	1 件	2482.550
10) 2 x RJ 45（插座 / 插座，Cat 5e）	■	■	1 件	2482.560 ²⁾
11) USB A（插座 / 插座），RJ 45（插座 / 插座，Cat 5e），SUB-D9（插座 / 销）	■	■	1 件	2482.570 ²⁾
12) 遮盖板（薄型），用于个性化配置，可用平面：45 x 75 mm	■	■	1 件	2482.590

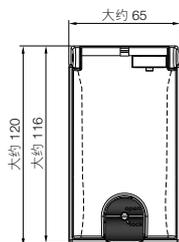
1) 导电性

2) 带安装框架连接的导电性

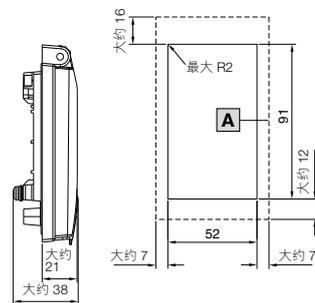
3) 额定电压：250 V，额定电流：10 - 16 A

所有使用的 SUB-D 接口均可旋转

接口翻盖，单个



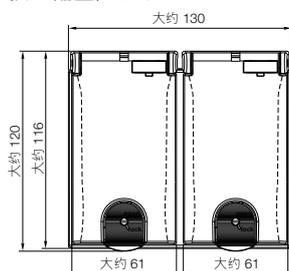
安装开口截面



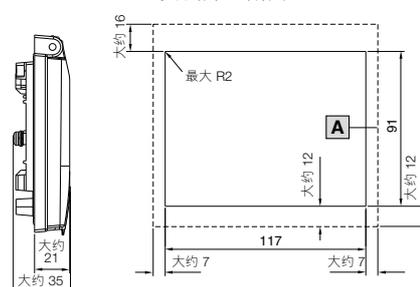
附加材料厚度：
1 - 5 mm

A 支撑平面

接口翻盖，双个



安装开口截面



信号柱, LED

优点:

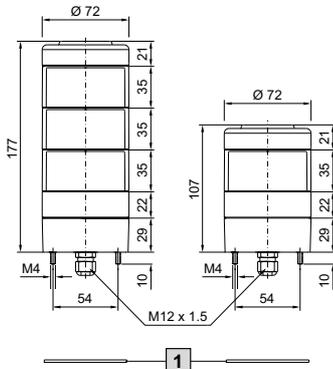
- 完成布线连接的完整解决方案
- 结构紧凑
- LED 灯管, 使用寿命长 (至少 70000 小时), 因此免维护
- 安装费用低, 仓储成本少

技术数据:

- 工作电压: 24 V 交流 / 直流
- 电气连接: 螺钉接线端子
- 照明灯泡: LED
- 反射角: $3 \times 120^\circ$
- 工作温度: $-20 \dots +70^\circ\text{C}$
- 闪光功能: 可通过 PLC 控制
- 电缆导入: 公制固定螺栓 M12 x 1.5 用于直径为 3.0 mm 到 6.5 mm 的电缆

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- IP 65



1 密封件

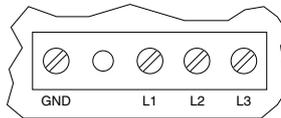
型式	包装单元	H mm	型号
3 级, 红色, 黄色, 绿色	1 件	177	2372.100
1 极, 红色	1 件	107	2372.130

! 另外需要:

- 用于壁挂式安装:
用于壁挂式安装的角支架, 请参见页码 841
- 用于管安装 / 支托臂系统:
连接适配器, 请参见页码 837
- 其它安装部件, 请参见页码 841/842



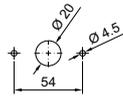
接线图 2372.100/.130



GND - 0 V (零极)

L1 - L3 - +24 V (直流) (发光二极管光极, 从下至上, 不需要的触点空出)

安装开口截面



连接适配器

用于信号柱管

用于管安装和支托臂系统上的安装。

材料:

- 塑料

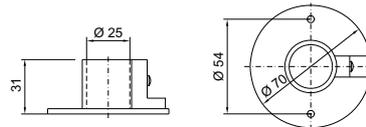
颜色:

- 黑色

包装单元	型号
1 件	2372.120

+ 附件:

- 用于管安装的安装件, 请参见页码 842
- 用于支托臂系统的安装件, 请参见页码 841



信号柱



模块化信号柱

优点:

- 通过卡口式连接进行简单的安装和接触
- 相同电压下可进行最多五个元器件的设置
- 闪烁和闪光元器件，包含照明灯泡，可直接使用
- 有不同颜色和电压的元件可供使用

可用下列元件进行模块化安装:

- 连接件
- 光学元件
- 白炽灯
- 声学元件
- 记录板



连接件

用于模块化信号柱

- 可选用管安装、壁挂式安装或底部安装
- 连接元件中的螺钉接线端子
- 配有光学元器件封盖
- 根据 VDE 标准进行防接触保护

材料:

- 聚酰胺箱体

颜色:

- 黑色

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

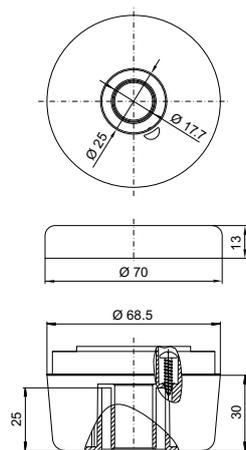
- IP 54

连接件	型号
用于管安装	2368.000
用于壁挂式安装 / 底部安装	2368.010

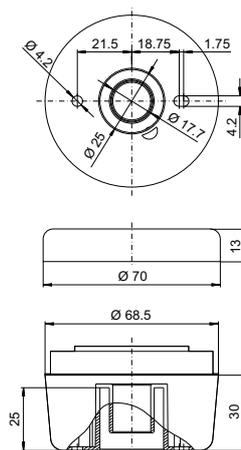
+ 附件:

- 用于壁挂式安装 / 底部安装的安装件, 请参见页码 841
- 用于管安装的安装件, 请参见页码 842
- 用于支托臂系统的安装件, 请参见页码 841

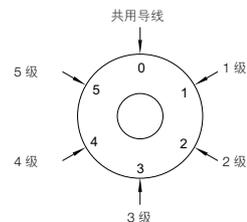
连接件用于管安装
2368.000



连接件用于壁挂式安装 / 底部
安装 2368.010



连接图



1 密封件

光学元件

用于模块化信号柱

- 通过优化的棱镜技术形成 360° 信号反射
- 级数 = 在相同电压下，5 个元件

材料:

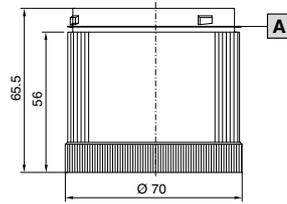
- 箱体: 聚酰胺
- 球形罩: 透明聚碳酸酯

防护等级 IP, 符合 IEC 60 529 标准:

- 如果封口罩盖或声学元件装在上面, 防护等级为 IP 54

! 另外需要:

- 白炽灯用于持续发光元件, 请参见页码 839



A 密封件已预装

1 持续发光元件 12 - 240 V 交流 / 直流¹⁾

型号				
红色	绿色	黄色	透明	蓝色
2369.000	2369.010	2369.020	2369.030	2369.040

¹⁾ 白炽灯不包括在供货范围内

2 LED 发光二极管持续发光元件 24 V 交流 / 直流, 25 mA

型号				
红色	绿色	黄色	透明	蓝色
2372.000	2372.010	2372.020	2372.030	2372.040

3 LED 发光二极管持续发光元件 230 V

型号				
红色	绿色	黄色	透明	蓝色
2370.150	2370.160	2370.170	-	-

4 LED 发光二极管闪烁发光元件 24 V 交流 / 直流

型号				
红色	绿色	黄色	透明	蓝色
2370.500	2370.510	2370.520	2370.530	2370.540

5 LED 发光二极管闪烁发光元件 230 V

型号				
红色	绿色	黄色	透明	蓝色
2370.550	2370.560	2370.570	-	-

6 闪烁发光元件 24 V (直流), 125 mA

型号				
红色	绿色	黄色	透明	蓝色
2371.000	-	2371.020	-	-

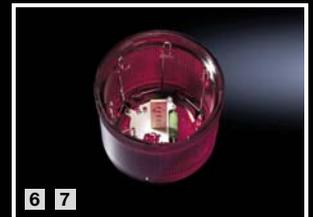
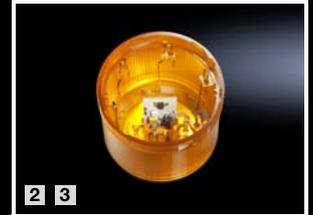
7 闪烁发光元件 230 V, 15 mA

型号				
红色	绿色	黄色	透明	蓝色
2371.050	-	2371.070	-	-

白炽灯

用于持续发光元件
配有 BA 15d 底座。

白炽灯	包装单元	型号
24 V, 5 W	3 件	2374.060
230 V, 5 W	3 件	2374.070



信号柱



声学元件

用于模块化信号柱

用于在警告或故障情况下给出警示信号。

材料:

– 箱体: 聚酰胺

颜色:

– 黑色

说明:

– 只能在光学元件的顶端或直接在连接件上进行安装

24 V 交流 / 直流

声学元件	包装单元	型号
85 dB ¹⁾ 最大 25 mA	1 件	2376.000
100 dB ²⁾ 最大 25 mA	1 件	2376.010

¹⁾ 持续声信号或脉动声信号

²⁾ 音量可调并有 8 种音调可供选择

230 V

声学元件	包装单元	型号
85 dB ¹⁾ 最大 25 mA	1 件	2376.020
100 dB ²⁾ 最大 25 mA	1 件	2376.030

¹⁾ 持续声信号或脉动信号

²⁾ 音量可调并有 8 种音调可供选择



记录板

用于模块化信号柱

最多可用于 5 个光学元器件，带有额定开口位置，用于不必要的区域 (50 x 150 mm)，包括用于脚或直径 25 mm 的管脚的夹紧部件。

材料:

– 丙烯酸，透明

记录板	型号
用于 5 种光学元件	2374.150

安装件

用于壁挂式安装 / 底部安装

图	安装件	颜色	适用于信号柱		型号
			紧装式发光二极管	模块化	
1	用于壁挂式安装的角支架, 包括用于覆盖电缆铺设的橡胶电缆穿引护套	黑色	■	-	2372.110
2	用于连接件的角支架	黑色	-	■ ¹⁾	2374.040
3	用于侧面电缆夹钳	黑色	-	■ ¹⁾	2374.080



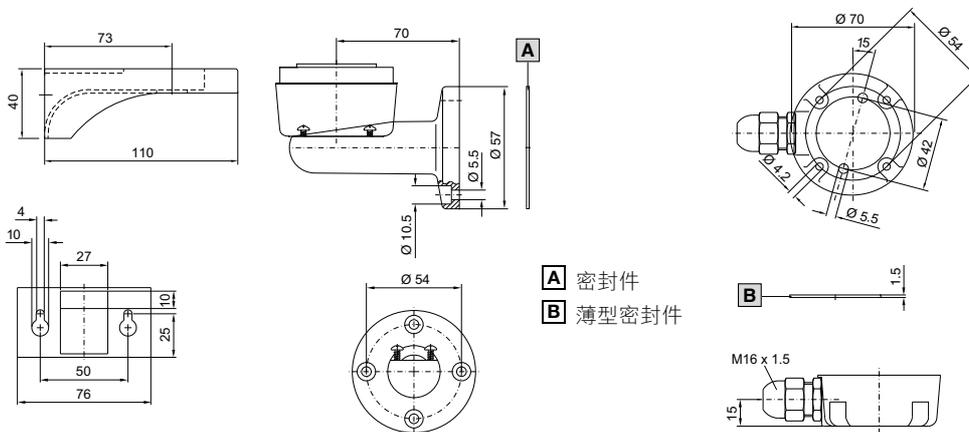
另外需要:

- ¹⁾ 连接件 2368.010, 请参见页码 838

用于壁挂式安装的角支架

用于连接件的角支架

用于侧面电缆夹钳



安装件

用于支托臂系统

用于在支托臂元件塑料盖板上安装信号柱。

图	安装件	颜色	适用于信号柱		型号
			紧装式发光二极管	模块化	
4	用于支托臂系统 CP 40, 钢 - 角固定件 90° 6501.140	RAL 7024 (石墨灰)	■ ¹⁾	■ ²⁾	2375.030
5	用于支托臂系统 CP 60 - 角转接器 90° 用于将支托臂 CP 60 组合到 CP 40 6206.640 中 - 角向接合器 90° 6206.380 - 角固定件 90° 6206.600 - 中间铰链 6206.620 - 壁式铰链 6206.740 - 顶式铰链 6206.700	RAL 7024 (石墨灰)	■ ¹⁾	■ ²⁾	6206.900
6	用于支托臂系统 CP 120 - 角向接合器 90° 6212.380 - 角固定件 90° 6212.600 - 中间铰链 6212.620 - 壁式铰链 6212.740 - 顶式铰链 6212.700	RAL 7024 (石墨灰)	■ ¹⁾	■ ²⁾	6212.900
	用于支托臂系统 CP 180 - 角固定件 90° 6218.600 - 顶式铰链 6218.700	RAL 7024 (石墨灰)	■ ¹⁾	■ ²⁾	6212.900



另外需要:

- ¹⁾ 连接适配器 2372.120, 请参见页码 837

- ²⁾ 连接件 2368.000, 请参见页码 838



信号柱

安装件 用于管安装

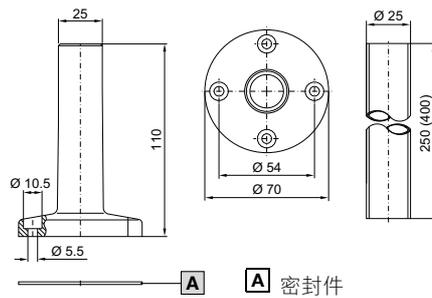


图	安装件	颜色	适用于信号柱		型号
			紧装式发光二极管	模块化	
8	带直径为 25 mm、长度为 110 mm 管道的集成式管脚	黑色	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.000
9	独立管脚	黑色	■	■	2374.010
10	独立管道, 长 250 mm	铝	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.020
	独立管道, 长 400 mm	铝	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.030
11	用于管安装的角支架	黑色	■	■	2374.050

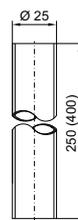
! 另外需要:

- ¹⁾ 连接适配器 2372.120, 请参见页码 837
- ²⁾ 连接件 2368.000, 请参见页码 838

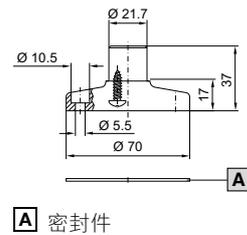
带集成管的支脚



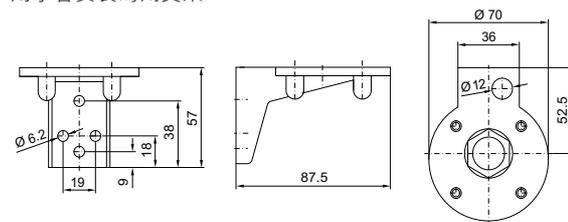
单管



单脚, 塑料



用于管安装的角支架



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

系统扩装 —— 打造最大灵活性



机箱机柜

配电组件

温控系统

IT基础设施

软件与服务

FRIEDHELM LOH GROUP

